# O GUIA DE TREINAMENTO CrossFit

O guia de treinamento CrossFit é uma coletânea de artigos publicados no CrossFit Journal, escritos principalmente pelo Técnico Greg Glassman nos dez últimos anos sobre os movimentos e conceitos fundamentais que formam a metodologia CrossFit.

Este guia foi concebido para ser utilizado em conjunto com nosso Curso de Certificado CrossFit Nível 1, para ajudar você a desenvolver seus conhecimentos e suas habilidades de treinamento e para se preparar para o exame de Treinador Nível 1. Este é um recurso essencial, porém não completamente abrangente. Alguns dos conhecimentos necessários para ser aprovado no exame vêm destes artigos; todo o restante do material vem diretamente do curso de dois dias de duração.

As informações contidas nestes artigos são fundamentais à metodologia CrossFit e, juntamente com o restante do Journal, devem dar respaldo a todo empreendimento de treinamento bem-sucedido.

Nenhum seminário além do Curso de Certificado Nível 1 de CrossFit, conforme realizado pela CrossFit, confere a você o título de Treinador "CrossFit". Os eventos oficiais podem ser verificados usando o CrossFit.com para inscrição ou enviando um e-mail para seminars@crossfit.com com a sua consulta. Qualificações oficiais individuais podem ser verificadas em nosso Diretório de Treinadores.

Se qualquer afiliado ou outra organização do ramo fitness alegar que é necessário fazer o seu curso para ser um afiliado ou como pré-requisito/introdução para o nosso Curso de Certificado de Nível 1, estará praticando fraude. Essas pessoas ou organizações devem ser denunciadas em iptheft.crossfit.com.



V1.3_20160323.KW

*DV2.3_20160329KW*

# Índice

# Compreendendo o CrossFit

Os objetivos, a prescrição, a metodologia, a implantação e as adaptações do CrossFit são coletiva e individualmente diferenciadas, definem o CrossFit e são essenciais para o sucesso do nosso programa em diversas aplicações.

**Objetivo**
Desde a sua fundação, o objetivo do CrossFit tem sido forjar um condicionamento físico amplo, geral e inclusivo. Buscamos criar um programa que melhor prepararia os praticantes para enfrentarem qualquer desafio físico; prepará-los tanto para o desconhecido como para o desconhecível. Quando examinamos todas as tarefas esportivas e físicas em conjunto, nos perguntamos quais habilidades físicas e adaptações trariam mais vantagem ao desempenho de maneira universal. A capacidade coletada a partir do cruzamento de todas as exigências esportivas seria logicamente vantajosa para todos os esportes. Em resumo, nossa especialidade é não sermos especializados. A segunda edição ("O que é condicionamento físico?") do CrossFit Journal descreve esta perspectiva.

**Prescrição**
A prescrição do CrossFit é o "movimento funcional constantemente variado e de alta intensidade". Os movimentos funcionais são padrões de recrutamento motor universais; sendo realizados em uma onda de contração desde o centro até a extremidade, além de serem movimentos compostos, ou seja, abrangem múltiplas articulações. Eles são movimentos locomotores naturais, eficazes e eficientes do organismo e de objetos externos. Entretanto, nenhum aspecto dos movimentos funcionais é tão importante quanto a sua capacidade de mover cargas pesadas por longas distâncias e fazê-lo rapidamente. Coletivamente, estes três atributos (carga, distância e velocidade) qualificam distintivamente os movimentos funcionais para a geração de uma alta potência. A intensidade é definida exatamente como potência, além de ser a variável independente mais frequentemente associada à maximização da adaptação favorável ao exercício. Ao reconhecermos que a amplitude e a profundidade do estímulo de um programa determinarão a amplitude e a profundidade da adaptação geradas por elas, nossa prescrição de funcionalidade e intensidade passam por variações constantes. Acreditamos que o preparo para desafios físicos aleatórios, ou seja, eventos desconhecidos e desconhecíveis, está em discordância com regimes fixos, previsíveis e rotineiros.

**Metodologia**
A metodologia por trás do CrossFit é completamente empírica. Acreditamos que declarações relevantes sobre a segurança, a eficácia e a eficiência, as três facetas mais importantes e interdependentes de qualquer programa de condicionamento físico, podem ser apenas respaldadas por fatos mensuráveis, observáveis e reproduzíveis, ou seja, dados. Chamamos esta abordagem de "condicionamento físico baseado



em evidências". A metodologia CrossFit depende de uma divulgação completa de métodos, resultados e críticas, além disso, temos utilizado a internet (e diversas intranets) para dar respaldo a esses valores. Nosso estatuto é aberto, fazendo com que os técnicos participantes, os atletas e os treinadores colaborem com o desenvolvimento por meio de uma comunidade espontânea e colaborativa na internet. O CrossFit funciona empiricamente, é clinicamente testado e desenvolvido pela comunidade.

**Implementação**
Quanto à sua implantação, o CrossFit é, simplesmente, um esporte, o "esporte do condicionamento físico". Aprendemos que controlar a camaradagem, o espírito de competição e a diversão natural dos esportes ou jogos dá origem a uma intensidade que não pode ser igualada por outros meios. O Cel. Jeff Cooper, já falecido, observou que "o medo de fracassar nos esportes é pior que o medo da morte". Nossas observações nos dizem que homens morrem por pontos. Ao utilizarmos quadros brancos como painéis de resultados, mantermos registros e resultados exatos, cronometrarmos e definirmos com precisão as regras e os padrões de desempenho, não estamos apenas motivando um rendimento inédito como dando origem tanto a métricas relativas como absolutas em todos os treinos; estes dados têm muito valor além de simplesmente a motivação.

**Adaptações**
Via de regra, nosso compromisso para com o condicionamento físico baseado em evidências, a divulgação pública de dados de desempenho, o desenvolvimento conjunto de nosso programa com a colaboração de outros técnicos e nosso estatuto aberto nos colocou em uma boa posição para tirar lições importantes do nosso programa: aprender de maneira precisa e exata, ou seja, sobre as adaptações geradas pela programação do CrossFit. O que descobrimos é que o CrossFit aumenta a capacidade de trabalho atraves dos dominos amplos de tempo e modo. Esta é uma descoberta muito importante e ela se tornou a motivação da nossa programação e, demos assim, um novo enfoque aos nossos esforços. Este aumento abrangente na capacidade de trabalho dá respaldo aos nossos objetivos inicialmente declarados de construirmos um programa de condicionamento físico amplo, geral e inclusivo. Isso também explica a ampla variedade de exigências esportivas atendidas pelo CrossFit, como demonstrado por nossa profunda presença em diversos esportes e iniciativas. Passamos a considerar o aumento da capacidade de trabalho o Santo Graal para melhorar o desempenho e todas as outras métricas, como o $VO_2$ máx., o limiar de ácido lático, a composição corporal e, até mesmo, a força (strength) e a flexibilidade como estando correlacionadas, e até mesmos derivadas. Não trocaríamos uma melhoria em nenhuma outra métrica de condicionamento físico por uma redução da capacidade de trabalho.

**Conclusões**
O início modesto da divulgação pública de nossos treinos diários na internet, há seis anos, evoluiu em uma comunidade onde o desempenho humano é medido e publicamente registrado em comparação com as cargas de trabalho múltiplas, diversificadas e fixas. O CrossFit é uma ferramenta aberta onde as opiniões de todos podem ser dadas publicamente para demonstrar o condicionamento físico e a programação do mesmo, onde técnicos, treinadores e atletas podem coletivamente avançar a arte e a ciência de otimizar o desempenho humano.







V1.3_20160323KW

# Fundamentos



CrossFit é um programa de força (strength) do centro do corpo (core) e de condicionamento. Nosso programa foi concebido para dar ensejo à mais ampla resposta adaptativa possível. O programa CrossFit não é um programa de condicionamento físico especializado, e, sim, uma tentativa intencional de otimizar a competência física em cada um dos dez domínios de condicionamento físico reconhecidos. Eles são: resistência cardiovascular e respiratória, resistência muscular, força (strength), flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão.

O programa CrossFit foi desenvolvido para realçar a competência de um indivíduo em todas as tarefas físicas. Nossos atletas são treinados para realizar, com sucesso, desafios físicos múltiplos, diversificados e aleatórios. Este tipo de condicionamento físico é exigido para integrantes da força militar ou policial, bombeiros e em diversos esportes que exijam uma habilidade física total ou completa. O CrossFit demonstrou ser eficaz nessas áreas.

Além do condicionamento físico abrangente ou total buscado pelo programa CrossFit, nosso programa é diferenciado, ou mesmo exclusivo, no seu enfoque em maximizar a resposta neuroendócrina, desenvolver potência, realizar um treinamento cruzado com diversas modalidades de treinamento, treinamento constante e prática com movimentos funcionais, além do desenvolvimento de estratégias de dieta bem-sucedidas.

Nossos atletas são treinados para andar de bicicleta, correr, nadar e remar em distâncias curtas, médias e longas, o que garante exposição e competência em

Fundamentos... (continuação)

todas as três vias metabólicas principais.

Oferecemos treinamento de ginástica para nossos atletas, desde movimentos para principiantes até avançados, obtendo, assim, uma grande capacidade de controlar o corpo tanto dinâmica como estaticamente, ao passo que a proporção entre força (strength) e peso e a flexibilidade são maximizadas. Também damos bastante ênfase ao levantamento de peso olímpico, por termos observado a capacidade única deste esporte em desenvolver a potência explosiva do atleta, seu controle sobre objetos externos e a maestria de padrões de recrutamento motor essenciais. Por último, incentivamos e ajudamos nossos atletas a explorar uma variedade de esportes como um veículo para expressar e aplicar seus condicionamentos físicos.

**Uma abordagem eficaz**

Nos clubes de ginástica e musculação por todo o mundo, o treino tradicional é formado por movimentos isolados e sessões de ginástica aeróbica prolongadas. A comunidade voltada ao condicionamento físico, desde treinadores até revistas, tem feito com que o público que se exercita acredite que levantamentos laterais, roscas, extensões das pernas, abdominais e exercícios semelhantes, combinados com períodos de 20 a 40 minutos na bicicleta fixa ou na esteira, darão origem a algum tipo de ótimo condicionamento físico. Bem, com o CrossFit, trabalhamos exclusivamente com movimentos compostos e sessões cardiovasculares mais curtas e com maior intensidade. Substituímos os levantamentos laterais pelo Push-Press, as roscas por suspensões na barra (Pull-ups) e as extensões de perna por agachamentos (Squats). Para cada esforço em longa distância, nossos atletas farão cinco ou seis em curta distância. Por quê? Porque movimentos compostos ou funcionais e exercícios cardiovasculares de alta intensidade ou anaeróbicos são radicalmente mais eficazes para gerar quase todo tipo de resultado de condicionamento físico desejado. Surpreendentemente, isso não é uma questão de opinião, mas um fato científico sólido e incontestável; entretanto, a moda antiga marginalmente eficaz persiste e é quase universal. Nossa abordagem é consistente com aquilo que é praticado em programas de treinamento de elite associados aos times universitários de grande porte e esportes profissionais. A meta da CrossFit é levar técnicas de treinamento de última geração ao público geral e aos atletas que não têm acesso às tecnologias, à pesquisa e aos métodos de treinamento atuais.

**Posso fazer isto?**

Com certeza! A diferença entre as suas necessidades e as de um atleta olímpico é quanto ao grau, não quanto ao tipo. Um aumento de potência, força (strength), resistência cardiovascular e respiratória, flexibilidade, resistência muscular, agilidade, equilíbrio e coordenação são todos importantes tanto para os melhores atletas do mundo como para nossos avós. A verdade surpreendente é que os mesmos métodos que dão ensejo a uma resposta ideal ao atleta olímpico ou ao profissional vão otimizar a mesma resposta a uma pessoa idosa. É claro que não podemos usar a carga para a sua avó com o mesmo peso de agachamento que atribuímos a um atleta de esqui olímpico, mas ambos precisam fazer os agachamentos. De fato, fazer agachamentos é essencial para manter a independência funcional e melhorar o condicionamento físico. Fazer agachamentos é apenas um exemplo de um movimento que é universalmente valioso e essencial, porém raramente ensinado, exceto aos atletas mais avançados. Isso é trágico. Por meio de um treinamento cuidadosamente minucioso e da atribuição de peso incremental, o CrossFit conseguiu ensinar a qualquer pessoa que cuide da própria saúde a realizar, de modo seguro e com eficácia máxima, os mesmos movimentos



tradicionalmente utilizados por técnicos profissionais em ambientes de elite e certamente exclusivos.

**Quem se beneficiou com o CrossFit?**
Muitos atletas profissionais e de elite estão participando do programa CrossFit. Pugilistas, ciclistas, surfistas, esquiadores, tenistas, triatletas e outros que disputam nos níveis mais elevados estão utilizando a abordagem do CrossFit para desenvolver sua força (strength) do centro do corpo (core) e seu condicionamento, mas isso não é tudo. Os métodos do CrossFit foram testados em pessoas sedentárias, com excesso de peso, com patologias e idosas e foi descoberto que estas populações especiais mostraram o mesmo sucesso que nosso quadro de atletas. Chamamos isso de agrupamento ("bracketing"). Se nosso programa funciona para esquiadores olímpicos e para donas de casa sedentárias e com excesso de peso, ele também funcionará para você.

**Seu regime atual**
Se sua rotina atual se parece com aquela que descrevemos como sendo a rotina tradicional de revistas de condicionamento físico e academias de ginástica, não se desespere. Qualquer exercício é melhor que nada e você não desperdiçou seu tempo. De fato, o exercício aeróbico que você tem feito é um fundamento essencial ao condicionamento físico e os movimentos isolados lhe propiciaram certo grau de força (strength). Você está em boa companhia; descobrimos que alguns dos melhores atletas do mundo têm uma falta muito grande de força (strength) do centro do corpo (core) e condicionamento. É difícil acreditar que, embora muitos atletas de elite alcançaram o sucesso internacional, eles ainda estão longe de alcançarem todo o seu potencial porque não foram beneficiados por métodos de treinamento de última geração.

**O que é um programa de "força (strength) do centro do corpo (core) e de condicionamento"?**
CrossFit é um programa de força (strength) do centro do corpo (core) e de condicionamento em dois sentidos diferentes. Primeiro, somos um programa de força (strength) do centro do corpo (core) e condicionamento no sentido de que o condicionamento físico que desenvolvemos é fundamental a todas as outras necessidades atléticas. Isto tem o mesmo sentido do chamado "currículo básico" em um curso universitário. É aquilo que todos precisam aprender. Em segundo lugar, somos um programa de força (strength) do "centro" do corpo e condicionamento no sentido literal, ou seja, o centro de algo. A maior parte do nosso trabalho se concentra no principal eixo funcional do corpo humano, a extensão e a flexão dos quadris e a extensão, flexão e rotação do torso ou tronco. A prioridade da força (strength) do centro do corpo (core) e do condicionamento neste sentido é respaldada pela simples observação de que uma extensão poderosa do quadril por si só é necessária e quase suficiente para um desempenho atlético de elite. Ou seja, nossa experiência nos mostrou que ninguém sem capacidade para executar uma extensão poderosa dos quadris conta com ótima habilidade atlética e quase todas as pessoas que conhecemos que têm essa capacidade é um ótimo atleta. Tanto correr como pular, dar socos e arremessar se originam no centro do corpo (core). Com o CrossFit, nossa intenção é desenvolver nossos atletas de dentro para fora, do centro até a extremidade, que, por sua vez, é a maneira pela qual os bons movimentos funcionais recrutam os músculos, ou seja, do centro até as extremidades.

**Posso ter uma condição de saúde ideal sem ser um atleta?**
Não! Os atletas contam com uma proteção contra os efeitos causados pelo avanço da idade e por doenças nunca obtidas por quem não é atleta. Por exemplo, atletas de 80 anos de idade são mais fortes que pessoas que não são atletas no ápice de sua condição física aos 25 anos de idade. Se você acha que a força (strength) não é importante, pense no fato de que a perda da força (strength) é o que coloca as pessoas em lares para idosos. Atletas têm mais densidade óssea, sistemas imunes mais fortes, menor risco de sofrerem doenças cardíacas coronárias, menor risco de desenvolverem câncer, menor risco de sofrerem derrames e menor risco de sofrerem de depressão do que quem não é atleta.

**O que é um atleta?**
De acordo com o Dicionário Acadêmico Merriam Webster, um atleta é "uma pessoa que tem treinamento ou habilidade para executar exercícios, esportes ou jogos que exigem força (strength), agilidade ou resistência muscular".

A definição de atleta da CrossFit é um pouco mais restrita: "uma pessoa que tem treinamento ou habilidade em força (strength), potência, equilíbrio e agilidade, flexibilidade e resistência". O modelo CrossFit defende que "condicionamento físico", "saúde" e "capacidade atlética" são vetores intensamente sobrepostos. Na maioria dos casos, eles podem ser considerados equivalentes.

**E se eu não quiser ser um atleta, e só quiser ser saudável?**
Você está com sorte. Ouvimos isto com frequência, mas a verdade é que tanto o condicionamento físico como o bem-estar e patologias (doenças) são medidas da mesma entidade, sua saúde. Existem diversos parâmetros mensuráveis que podem ser ordenados, desde um estado de doença (patológica) passando por bom (normal) até um estado com condicionamento físico (melhor que o normal). Eles incluem, entre outros, pressão arterial, colesterol, frequência cardíaca, gordura corporal, massa muscular, flexibilidade e força (strength). A impressão é que todas as funções do organismo que

Fundamentos... (continuação)

podem parar de funcionar corretamente demonstram ter estados patológicos, normais e excepcionais, e que os atletas de elite tradicionalmente mostram esses parâmetros em um nível excepcional. A visão do CrossFit é que o condicionamento físico e a saúde são a mesma coisa. É também interessante observar que os profissionais da saúde mantêm sua saúde com remédios e cirurgias cada vez que um possível efeito colateral não desejado acontece, enquanto que um Técnico CrossFit tradicionalmente alcança um resultado superior sempre com o “benefício colateral” em comparação com o efeito colateral.

**O que é o método CrossFit?**
O método CrossFit é realizado para estabelecer uma hierarquia de esforço e preocupação que se desenvolve da seguinte maneira:




Dieta: forma a fundação molecular para o condicionamento físico e para a saúde.

Condicionamento metabólico: desenvolve a capacidade em cada uma das três vias metabólicas, começando com a via aeróbica, depois, o ácido lático e, posteriormente, a via de fosfocreatina.

Ginástica: estabelece a capacidade funcional para o controle do corpo e a amplitude de movimento.

Levantamento de peso e arremesso: desenvolve a capacidade de controlar objetos externos e gerar potência.

Esporte: aplica o condicionamento físico em uma atmosfera competitiva com movimentos mais aleatórios e maestria de uma habilidade.

**Exemplos de exercícios do CrossFit**
Andar de bicicleta, correr, nadar e remar, praticados por meio de uma variedade infinita de exercícios. O arremesso (Clean & Jerk), o arranco (Snatch), o agachamento (Squat), o levantamento terra (Deadlift), o Push-Press, o supino (Bench Press) e o Power-Clean. Pulos, arremessos e pegadas da med ball (Throws and Catches), suspensões na barra (Pull-ups), mergulhos (Dips), flexões de braço (Push-ups), paradas-de-mão (Handstands), empurradas para paradas-de-mão (Press to Handstand), piruetas, movimentos de kipping, estrelas, subida na argola (Muscle-ups), abdominais (Sit-ups), escalas e sustentação. Utilizamos com regularidade bicicletas, pistas de corrida, carcaças de remo e ergômetros, conjuntos de pesos olímpicos, aros, barras paralelas, colchonete para exercício livre, barra horizontal, caixas para pliometria, bolas medicinais e cordas de pular.

Não existem outros programas de força (strength) e condicionamento físico que trabalhe com uma diversidade tão grande de ferramentas, modalidades e exercícios.

**E se eu não tiver tempo para tudo isso?**
É algo comum pensar que devido às obrigações com a carreira e a família você não tenha tempo para alcançar o nível de condicionamento físico que desejaria ter. Mas a boa noticia é que força (strength) e condicionamento físico de classe mundial para sua faixa etária podem ser alcançados com um treino de uma hora por dia, seis dias por semana. A verdade é que a intensidade do treinamento que otimiza seu condicionamento físico não pode ser mantida por mais de quarenta e cinco minutos a uma hora. Os atletas que treinam durante várias horas todos os dias estão desenvolvendo habilidades ou treinando para esportes que incluem adaptações inconsistentes com a força (strength) e o condicionamento físico de elite. Depois de uma hora, mais não é melhor!

Fundamentos... (continuação)



### "Atletas marginais"

Existe um conceito errôneo quase universal de que os atletas de longa distância têm mais condicionamento físico que seus opostos de distâncias curtas. O triatleta, o ciclista e o maratonista são frequentemente considerados os atletas com o maior nível de condicionamento físico do mundo. Nada poderia estar mais longe da verdade. O atleta de resistência treinou tanto que ele já não recebe mais nenhum benefício cardiovascular e perdeu sua vantagem quanto à força (strength), velocidade e potência, e tradicionalmente não faz nada para melhorar a coordenação, a agilidade, o equilíbrio e a precisão, além de a sua flexibilidade ficar apenas um pouco acima da média. Isto não é exatamente o que significa uma capacidade atlética de elite. Lembre-se de que o atleta CrossFit treinou e praticou no sentido de obter uma competência física ideal em todas as dez habilidades físicas (resistência cardiovascular e respiratória, resistência muscular, flexibilidade, força (strength), potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão). O volume aeróbico excessivo do treinamento do atleta de resistência compromete sua velocidade, potência e força (strength), até um ponto em que sua competência atlética passa a ser prejudicada. Nenhum triatleta está preparado fisicamente para praticar luta livre, boxe, fazer um salto com vara, correr a toda velocidade, jogar qualquer jogo com bola, combater incêndios ou fazer trabalho policial. Cada uma dessas habilidades exige um nível de condicionamento físico que está muito além das necessidades de um atleta de resistência. Isso não sugere que ser um maratonista, um triatleta ou outro tipo de atleta de resistência é algo ruim; apenas não acredite que treinar como um atleta de longa distância lhe trará o tipo de condicionamento físico que seja pré-requisito para diversos esportes. A CrossFit considera que lutadores de sumô, triatletas, maratonistas e levantadores de pesos pesados são "atletas marginais", uma vez que suas exigências de condicionamento físico são tão especializadas que elas são inconsistentes com as adaptações que oferecem uma competência máxima em todos os desafios físicos. A força (strength) e o condicionamento físico de elite são um compromisso alcançado entre cada uma das dez adaptações físicas. Os atletas de resistência não equilibram esse compromisso.

### Aeróbico e anaeróbico

Existem três sistemas de energia principais que alimentam a atividade humana. Quase todas as alterações que ocorrem no organismo devido ao exercício estão relacionadas às exigências feitas a esses sistemas de energia. Além disso, a eficácia de todo regime de condicionamento físico específico pode estar amplamente ligada à sua capacidade de provocar um estímulo adequado para realizar alterações dentro desses três sistemas de energia.

A energia é derivada pela via aeróbica quando o oxigênio é utilizado para metabolizar os substratos derivados de alimentos e liberando energia. Uma atividade é chamada de aeróbica quando a maior parte da energia necessária é derivada por vias aeróbicas. Estas atividades normalmente duram mais de noventa segundos e envolvem a produção de potência, ou intensidade, baixa a moderada. Exemplos de atividades aeróbicas incluem: correr na esteira por vinte minutos, nadar um quilômetro e meio e assistir televisão.

A energia é derivada pela via anaeróbica quando a energia é liberada a partir de substratos na ausência de oxigênio. Uma atividade é considerada anaeróbica quando a maior parte da energia necessária é derivada pela via anaeróbica. Estas atividades duram menos de dois minutos e envolvem a produção de potência, ou intensidade, moderada a alta. Existem dois sistemas dos referidos sistemas anaeróbicos, o sistema de fosfagênio e o sistema de ácido lático. Exemplos de atividade anaeróbica incluem: corrida de 100 metros, agachamentos (Squat) e fazer suspensões na barra (Pull-ups).

Nosso principal objetivo aqui é discutir de que maneira o treinamento aeróbico e anaeróbico dão respaldo a variáveis de desempenho como, por exemplo, a força (strength), a potência, a velocidade e a resistência. Também defendemos a tese de que um condicionamento físico total e uma saúde ideal exigem o treinamento de cada um dos sistemas fisiológicos de maneira sistemática.

Vale mencionar que, em qualquer atividade, todos os três sistemas de energia são utilizados, embora um deles possa ser o dominante. A interação desses sistemas pode ser complexa; entretanto, um simples





V1.3_20160329KW



exame das características de um treinamento aeróbico em comparação com um anaeróbico pode ser útil.

O treinamento aeróbico beneficia a função cardiovascular e reduz a gordura corporal. Isso é certamente um benefício significativo. O condicionamento aeróbico permite que realizemos atividades com produção de potência baixa/moderada por um período de tempo prolongado. Isso é de bastante valia para diversos esportes. Atletas que realizam treinamento aeróbico em excesso apresentam uma redução na massa muscular, na força (strength), na velocidade e na potência. Não é difícil encontrar maratonistas com uma altura do salto vertical e com o supino muito abaixo da média da maioria dos atletas. A atividade aeróbica tem uma tendência acentuada de reduzir a capacidade anaeróbica. Isso não é vantajoso para os atletas ou para as pessoas que estão interessadas em um condicionamento total ou em uma saúde ideal.

A atividade anaeróbica também beneficia a função cardiovascular e reduz a gordura corporal. A atividade anaeróbica tem uma capacidade única de melhorar drasticamente a potência, a velocidade, a força (strength) e a massa muscular. O condicionamento anaeróbico nos permite aplicar força (strength)s enormes por um curto período de tempo. O aspecto do condicionamento anaeróbico que talvez precise ser levado mais em consideração é o fato de que o condicionamento anaeróbico não afeta adversamente a capacidade aeróbica! De fato, se estruturada adequadamente, a atividade anaeróbica pode ser utilizada para desenvolver um nível muito elevado de condicionamento físico aeróbico, sem o desperdício muscular que ocorre com exercícios aeróbicos de alto volume!

Basquete, futebol americano, ginástica, boxe, eventos de atletismo de menos de um quilômetro e meio, futebol, eventos de natação de menos de 400 metros, vôlei, luta livre e levantamento de peso são todos esportes que exigem que a maioria do tempo de treinamento seja realizado em atividades anaeróbicas. Corridas de longa distância e de ultrarresistência, esqui em trilha e natação de mais de 1.500 metros são todos esportes que exigem treinamento aeróbico em níveis que geram resultados inaceitáveis para outros atletas ou outras pessoas que estão preocupadas com um condicionamento físico total ou com uma saúde ideal.

A abordagem do CrossFit é equilibrar criteriosamente exercícios aeróbicos e anaeróbicos de maneira consistente com a meta do atleta. Nossas prescrições de exercício se aderem a uma especificidade, progressão, variação e recuperação adequadas para otimizar as adaptações.

**Os levantamentos olímpicos, também chamados de levantamento de peso**

Existem dois tipos de levantamentos olímpicos, o Clean (1º tempo de arremesso) e o Jerk (2º tempo de arremesso) e o arranco (snatch). Atingir o nível de mestre nestes levantamentos desenvolve o agachamento (Squat), o levantamento terra (Deadlift), o Powerclean e o Jerk dividido (Split Jerk), enquanto os integra em um único movimento de valor inigualável em toda a toda a força (strength) e o condicionamento. Os levantadores olímpicos são, sem dúvida alguma, os atletas mais fortes do mundo.




Estes levantamentos treinam os atletas a ativar de maneira eficaz um maior número de fibras musculares mais rapidamente do que qualquer outra modalidade de treinamento. O poder de explosão que resulta deste tipo de treinamento é uma necessidade vital para qualquer esporte.

Praticar o levantamento olímpico ensina a aplicar força (force) aos grupos musculares na sequência apropriada, ou seja, partindo do centro do corpo (core) para as extremidades (centro para extremidades). Aprender esta lição técnica vital beneficia todos os atletas que precisam aplicar força (force) contra outra pessoa ou em um objeto, como é normalmente necessário em quase todos os esportes.

Além de aprender a aplicar forças (forces) explosivas, o Clean e Jerk (arremesso) e o arranco (snatch) condicionam o corpo a receber tais força (force) de outro corpo em movimento, de maneira segura e eficaz.

Diversos estudos demonstraram que os levantamentos olímpicos têm uma capacidade única de desenvolver força (strength), músculos, potência, velocidade, coordenação, pulo vertical, resistência muscular, resistência óssea e capacidade física de resistir ao estresse. Vale também mencionar que os levantamentos olímpicos são os únicos tipos de levantamento que mostraram aumentar a captação máxima de oxigênio, que é o marcador mais importante do condicionamento cardiovascular.

Infelizmente, os levantamentos olímpicos são raramente vistos na comunidade de condicionamento físico comercial devido à sua natureza inerentemente complexa e técnica. O CrossFit os coloca à disposição de qualquer pessoa com paciência e persistência para aprendê-los.

**Ginástica**

O valor extraordinário da ginástica como modalidade de treinamento reside no fato de que ela depende do próprio peso corporal como a única fonte de resistência. Isso traz um valor único ao aperfeiçoamento da proporção entre a força (strength) e o peso. Diferentemente de outras modalidades de treinamento, a ginástica e os exercícios calistênicos permitem que aumentos na força (strength) sejam feitos somente com o aumento da proporção entre a força (strength) e o peso!

A ginástica desenvolve as suspensões na barra (Pull-ups), os agachamentos (Squats), os Lunges, os pulos, as flexões de braço (Push-ups) e diversos tipos de exercícios do tipo Press até paradas-de-mão (Handstand), escalas e sustentações. Estas habilidades são incomparáveis em relação ao benefício que trazem à aparência física, como fica evidente em qualquer ginasta competitivo.

Considerando a grande importância que a capacidade desta modalidade tem sobre o desenvolvimento da força (strength), ela é sem dúvida a abordagem suprema para melhorar a coordenação, o equilíbrio, a agilidade, a precisão e a flexibilidade. Através da utilização de diversos exercícios do tipo Press, paradas-de-mão (Handstands), escalas e outros exercícios de chão, o treinamento do ginasta melhora em muito o sentido cinestésico.

A variedade de movimentos disponíveis para serem incluídos nesta modalidade provavelmente ultrapassa o número de exercícios conhecidos a todos os esportes não relacionados à ginástica! A ampla variedade aqui contribui significativamente com a capacidade do programa CrossFit de inspirar grande confiança habilidade atlética.

Com uma combinação de força (strength), flexibilidade, aparência física bem desenvolvida, coordenação, equilíbrio, exatidão e agilidade, o ginasta não tem nada igual no mundo dos esportes. A inclusão desta modalidade de treinamento está absurdamente ausente em quase todos os programas de treinamento.

**Rotinas**

Não existe uma rotina ideal! Na realidade, o principal valor de uma rotina é trocá-la por outra. O ideal do CrossFit é treinar para enfrentar qualquer situação. A implicação óbvia é que isto é possível somente se houver uma qualidade de amplitude de estímulo tremendamente variada e, até mesmo, aleatorizada. É neste sentido que o programa CrossFit é um programa de força (strength) do centro do corpo (core) e condicionamento. Todo o resto é treinamento esportivo específico e não força (strength) do centro do corpo (core) e condicionamento.

Qualquer rotina, independentemente de quão completa seja, contém omissões nos parâmetros que não terão adaptações. A amplitude da adaptação fará uma correspondência exata à amplitude do estímulo. Por este motivo o programa CrossFit engloba condicionamento metabólico de curta, média e longa distância, além de atribuição de cargas baixas, moderadas e pesadas. Incentivamos composições criativas e sempre variadas que sobrecarregam as funções fisiológicas em comparação com qualquer combinação realisticamente concebível de fatores de estresse. Sendo isso o necessário para sobreviver a lutas e a incêndios. Desenvolver um condicionamento físico variado mas, também, completo define a própria arte dos ensinamentos de força (strength) e condicionamento.

Essa não é uma mensagem reconfortante em uma época em que a certeza e a especialização científicas conferem autoridade e especialidade. Mesmo assim, a realidade do aperfeiçoamento do desempenho não se importa nem um pouco com as tendências ou as sumidades. O sucesso do programa CrossFit em aumentar o desempenho de atletas de nível mundial claramente reside na exigência de que nossos atletas tenham competência física total e completa. Nenhuma rotina nos leva esse ponto.

**Adaptação neuroendócrina**

A "adaptação neuroendócrina" é uma alteração no organismo que tem efeitos neurológicos ou hormonais. A maioria das adaptações importantes para o exercício são parcial ou completamente o resultado de um desvio hormonal ou neurológico. Pesquisas atuais, em grande parte feitas pelo Dr. William Kraemer, da Penn State University, demonstraram que os protocolos de exercício maximizam as respostas neuroendócrinas. Anteriormente, acusamos os movimentos isolados como sendo ineficazes. Agora podemos dizer, com certeza, que um dos elementos essenciais ausentes nesses movimentos é que eles não invocam essencialmente qualquer resposta neuroendócrina.

Entre as respostas hormonais essenciais ao desenvolvimento atlético se encontram aumentos significativos na testosterona, no fator de crescimento insulina-símile e no hormônio de crescimento humano. O exercício por meio de protocolos, conhecidos por elevarem estes hormônios, imitam misteriosamente as alterações hormonais buscadas na terapia hormonal exógena (utilização de esteroides), sem nenhum dos efeitos prejudiciais. Os regimes de exercícios que induzem uma alta resposta neuroendócrina criam campeões! O aumento da massa muscular e da densidade óssea são apenas duas das muitas respostas adaptativas aos exercícios que dão origem a uma resposta neuroendócrina significativa.

É impossível exagerar a importância da resposta neuroendócrina aos protocolos de exercício. É por isso que ela é um dos quatro temas definidores do programa CrossFit. Treinamento com pesos de carga pesada, tempos de descanso curtos entre as séries, frequências cardíacas elevadas, treinamento de alta intensidade e intervalos de descanso curtos, embora não sejam componentes completamente diferentes, são todos associados a uma resposta neuroendócrina elevada.

**Potência**

A potência é definida como o "tempo necessário para fazer o trabalho". Frequentemente se diz que a velocidade é a chave do esporte. No CrossFit, a "potência" é a chave incontestável do desempenho. A potência é, em termos simples, "forte e rápido". Tanto pular, como dar socos, arremessar e correr a toda velocidade são medidas da potência. Aumentar sua capacidade de gerar potência é necessário e quase suficiente à capacidade atlética de elite. Além disso, a potência é a definição da intensidade que, por sua vez, tem sido ligada a quase todo aspecto positivo do condicionamento físico. Os aumentos tanto na força (strength) como no desempenho, na massa muscular e na densidade óssea se elevam proporcionalmente à intensidade do exercício, e, novamente, a intensidade é definida como sendo a potência. A potência é um dos quatro temas definidores do programa CrossFit. O desenvolvimento da potência é um aspecto constante do treino diário do CrossFit.

**Treinamento cruzado**

O treinamento cruzado é tradicionalmente definido como a participação em vários esportes. No CrossFit, damos uma interpretação muito mais abrangente ao termo. Consideramos o treinamento cruzado como







V1.3_20160329KW

Fundamentos... (continuação)




uma forma de ultrapassar os parâmetros normais das exigências tradicionais de seu esporte ou treinamento. O programa CrossFit reconhece a existência do treinamento cruzado funcional, metabólico e modal. É por isso que habitualmente treinamos além dos movimentos, as vias metabólicas e os modos ou esportes normais comuns ao esporte ou regime de exercício do atleta. Somos únicos e, mais uma vez, diferenciados pelo fato de que aderimos a este conceito e nos programamos de acordo com ele.

Se você se lembrar que o objetivo do CrossFit é oferecer um condicionamento físico abrangente, que proporciona uma competência máxima em todas as capacidades adaptativas, o treinamento cruzado ou o treinamento fora das exigências normais ou habituais do atleta, é algo certo. A equipe de Técnicos CrossFit havia observado há muito tempo que os atletas demonstram mais fraqueza nas margens de sua exposição em quase todo parâmetro mensurável. Por exemplo, se você apenas anda de bicicleta sete a dez quilômetros por dia, em todos os esforços de treinamento, você demonstrará fraqueza no ponto inferior a sete e no ponto superior a dez quilômetros. Isto se aplica a: amplitude do movimento, carga, descanso, intensidade, potência etc. Os treinos do CrossFit foram concebidos para ampliar as margens de exposição na abrangência máxima permitida pela função e capacidade. O treinamento cruzado é um dos quatro temas definidores do CrossFit.

**Movimentos funcionais**

Eles são movimentos que imitam os padrões de recrutamento motor encontrados nas atividades da vida diária. Outros são quase que exclusivamente vistos em uma academia de ginástica. O agachamento (Squat) ocorre quando você fica de pé a partir de uma posição sentada; os levantamentos terra (Deadlift) são para pegar qualquer objeto do chão. Os dois são movimentos funcionais. A extensão da perna e a rosca de perna não têm equivalência na natureza e, por sua vez, são movimentos não funcionais. A maior parte dos movimentos isolados são movimentos não funcionais. Em comparação, os movimentos compostos ou multiarticulares são funcionais. Um movimento natural tradicionalmente envolve o movimento de diversas articulações para cada atividade.

A importância do movimento funcional é formada principalmente por duas etapas. Em primeiro lugar, os movimentos funcionais são mecanicamente corretos e, portanto, seguros e, em segundo lugar, são movimentos que provocam uma resposta neuroendócrina elevada.

A CrossFit administrou uma elite estável de atletas e melhorou drasticamente seu desempenho exclusivamente através de movimentos funcionais. A superioridade do treinamento com movimentos funcionais fica claramente evidente em qualquer atleta depois de apenas algumas semanas após serem incorporados.

A correção e a eficácia do movimento funcional é tão profunda que exercitar-se sem eles é, em comparação, um enorme desperdício de tempo. É por esta razão que o movimento funcional é um dos quatro temas dominantes da CrossFit.

**Dieta**

A prescrição de dieta da CrossFit é a seguinte:

As proteínas devem ser magras e variadas e, além disso, devem totalizar aproximadamente 30% da sua ingestão calórica total.

Os carboidratos devem ser principalmente os de baixo índice glicêmico e devem totalizar aproximadamente 40% da sua ingestão calórica total.





V1.3_20160329KW

Fundamentos... (continuação)

As gorduras devem ser principalmente as monoinsaturadas e devem totalizar aproximadamente 30% da sua ingestão calórica total.

As calorias devem ser estabelecidas em aproximadamente 0,7 a 1,0 gramas de proteína por libra de massa corporal magra (1,45 a 2,2 g/kg), dependendo do seu nível de atividade. O valor de 0,7 (1,45) é para cargas de treinos diárias moderadas e o valor de 1,0 (2,2) é para o atleta extremo.

**O que devo comer?**
Em linguagem simples, baseie sua dieta em hortaliças, especialmente as verdes, carnes magras, castanhas e sementes, pouco amido e nada de açúcar. Esse é modo mais simples de dizê-lo. Muitos de vocês já devem ter observado que circular apenas pelo perímetro do supermercado e evitar as gôndolas do meio é uma ótima maneira de proteger sua saúde. Alimentos estragam. Tudo aquilo que tem prazo de validade longo é suspeito. Se você seguir estas simples orientações, você se beneficiará de quase tudo o que pode ser obtido através da nutrição.

**O modelo de nutrição do homem das cavernas ou paleolítico**
As dietas modernas são mal adaptadas para nossa composição genética. A evolução não conseguiu acompanhar os avanços na agricultura e no processamento de alimentos, resultado em uma praga de problemas de saúde para a humanidade. Tanto a doença arterial coronariana, como a diabetes, o câncer, a osteoporose, a obesidade e as disfunções psicológicas foram cientificamente ligados a uma dieta com um nível muito elevado de carboidratos refinados ou processados. Faça uma busca no "Google" ou no "Alta Vista" sobre nutrição ou dieta paleolítica. O retorno da busca é amplo, irresistível e fascinante. Um modelo de dieta do homem das cavernas é perfeitamente consistente com a prescrição do CrossFit.

**Que tipo de alimentos devo evitar?**
Um consumo excessivo de carboidratos de alto índice glicêmico é o principal culpado pelos problemas de saúde causados pela nutrição. Os carboidratos de alto índice glicêmico são os que elevam a glicose sanguínea muito rapidamente. Eles incluem arroz, pão, doces industrializados, batata, balas, refrigerantes e a maioria dos carboidratos processados. O processamento pode incluir branquear, assar, moer ou refinar. O processamento dos carboidratos aumenta em muito os índices glicêmicos, que é uma medida da propensão desses alimentos de elevar a glicose sanguínea.

**Qual é o problema dos carboidratos de alto nível glicêmico?**
O problema dos carboidratos de alto nível glicêmico é que eles causam uma resposta descontrolada da insulina. A insulina é um hormônio essencial à vida; entretanto, um aumento agudo e crônico da insulina dá origem à hiperinsulinemia, que foi comprovadamente associada à obesidade, a níveis elevados de colesterol, de pressão arterial, a disfunções do humor e a uma caixa de Pandora de doenças e incapacidade. Faça uma busca sobre "hiperinsulinemia" na internet. Lá você poderá encontrar uma mina de informações sobre sua saúde. A prescrição do CrossFit é uma dieta de baixo índice glicêmico e, consequentemente, enfraquecer fortemente a resposta da insulina.

**Restrição calórica e longevidade**
Pesquisas atuais dão muito respaldo à ligação entre a restrição calórica e um aumento na expectativa de vida. A incidência de câncer e doenças cardíacas tem um forte declínio com uma dieta que controla cuidadosamente o limite da ingestão calórica. "Restrição calórica" é outra busca com resultados abundantes na internet. A prescrição do CrossFit é consistente com esta pesquisa.

Nossa prescrição dita uma ingestão calórica reduzida, mas, ainda assim, oferece uma ampla nutrição para realizar atividades rigorosas.







V1.3_20160329KW

# O Que é Condicionamento Físico?

**O que é condicionamento físico e quem tem bom condicionamento físico?**
A revista Outside coroou o triatleta Mark Allen como sendo o "homem com melhor condicionamento físico do mundo". Vamos presumir por um momento que este famoso hexacampeão do IronMan Triathlon tenha o melhor condicionamento físico entre todas as pessoas condicionadas, então qual é o titulo que devemos dar ao decatleta Simon Poelman que também possui uma resistência e resistência muscular inacreditáveis, e destruiria o Sr. Allen em qualquer comparação que inclui força (strength), potência, velocidade e coordenação?

Talvez a definição de condicionamento físico não inclua força (strength), velocidade, potência e coordenação, mas isso parece ser um tanto estranho. O dicionário acadêmico Merriam Webster define o "condicionamento físico" (fitness) e ter "bom condicionamento físico" (fit) como a capacidade de transmitir genes e ser saudável. Isso também não ajuda. Fazer um busca na internet sobre uma definição aproveitável e plausível de condicionamento físico retorna um decepcionante número baixo de resultados. O pior de tudo é que a NSCA, a mais respeitada editora sobre fisiologia de exercícios, nem tenta estabelecer uma definição em seu livro altamente reconhecido, Essentials of Strength Training and Conditioning (Fundamentos do Treinamento de Força (strength) e do Condicionamento, no Brasil).

**Condicionamento físico de acordo com a CrossFit**
A CrossFit considera que a possibilidade de defender um programa de condicionamento físico sem definir claramente o que isso significa combina elementos de fraude e farsa. O vácuo deixado pelas autoridades orientadoras fez com que os diretores da CrossFit precisassem criar sua própria definição de condicionamento físico. É disso que se trata esta edição do CrossFit Journal, nosso "condicionamento físico".

Nossa ponderação, estudo, debate e, finalmente, definição do condicionamento físico exerceram um papel formador nos resultados de sucesso da CrossFit. A chave para compreender os métodos e realizações do CrossFit está perfeitamente integrada em nossa opinião sobre o que é condicionamento físico e ciência básica de exercícios.

Algumas pessoas podem até se surpreender com o fato de que nossa opinião sobre condicionamento físico é uma opinião contrária às outras. O público geral, tanto em questão de opinião como na mídia, consideram os atletas de resistência como sendo exemplos do condicionamento físico. Nós não pensamos assim. A nossa incredulidade quando ficamos sabendo que o triatleta recebeu o título de "homem com melhor condicionamento físico do mundo" pela revista Outside fica evidente à luz dos padrões do CrossFit de como avaliar e definir o condicionamento físico.

O CrossFit utiliza três padrões diferentes, ou modelos, para avaliar e guiar o condicionamento físico. Coletivamente, estes três padrões definem a opinião da CrossFit sobre o que é condicionamento físico. O primeiro se baseia nas dez habilidades físicas gerais que são amplamente reconhecidas pelos fisiologistas de exercícios. O segundo padrão, ou modelo, se baseia no desempenho das tarefas atléticas, enquanto o terceiro se baseia nos sistemas de energia que dão origem a todas as ações humanas.

Cada modelo é essencial ao conceito do CrossFit e cada um tem uma utilidade diferente em avaliar o condicionamento físico global ou a eficácia do regime de força (strength) e condicionamento. Antes de explicar detalhadamente de que maneira essas três perspectivas funcionam, vale mencionar que não estamos tentando demonstrar a legitimidade de nosso programa através de princípios científicos. Estamos apenas compartilhando os métodos de um programa cuja legitimidade foi estabelecida por meio do testemunho

**Figura 1. Condicionamento físico (fitness) de classe mundial em 100 palavras**

- *Coma carnes e verduras, castanhas e sementes, algumas frutas, pouco amido e nada de açúcar. Mantenha os níveis de ingestão de modo a eles sustentarem os exercícios, mas não a gordura corporal.*
- *Pratique e treine os levantamentos principais: Deadlift, clean, squat, presses, C&J (clean and jerk) and snatch. De modo semelhante, aperfeiçoe os fundamentos básicos da ginástica: pull-ups, dips, rope climb, push-ups, sit-ups, presses to handstand, piruetas, saltos, espacates e sustentações. Ande de bicicleta, corra, nade, reme etc. intensamente e rápido.*
- *Misture esses elementos com o máximo de combinações e padrões que sua criatividade permitir, cinco ou seis vezes por semana. A rotina é sua inimiga. Mantenha os treinos curtos e intensos.*
- *Aprenda e pratique novos esportes regularmente.*





V1.3_20160329KW

de atletas, soldados, policiais e outras pessoas cuja vida ou subsistência dependem do condicionamento físico.

**O primeiro padrão de condicionamento físico do CrossFit.**
Existem dez habilidades físicas gerais reconhecidas. Elas são: resistência cardiovascular/respiratória, resistência muscular, força (strength), flexibilidade, potência, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão (consulte a seção "Habilidades físicas gerais", p.18, para ver as definições). Seu condicionamento físico será bom se você for competente em todas essas dez habilidades. Um regime desenvolve o condicionamento físico porque melhora cada uma dessas dez habilidades.

É importante observar que os aperfeiçoamentos na resistência, resistência muscular e flexibilidade se originam através do treinamento. O treinamento se refere à atividade que melhora o desempenho através de uma mudança orgânica mensurável no corpo. Por sua vez, os aperfeiçoamentos na coordenação, na agilidade, no equilíbrio e na precisão vêm com a prática. "Prática" representa a atividade que melhora o desempenho através de alterações no sistema nervoso. A potência e a velocidade são adaptações tanto do treinamento como da prática.

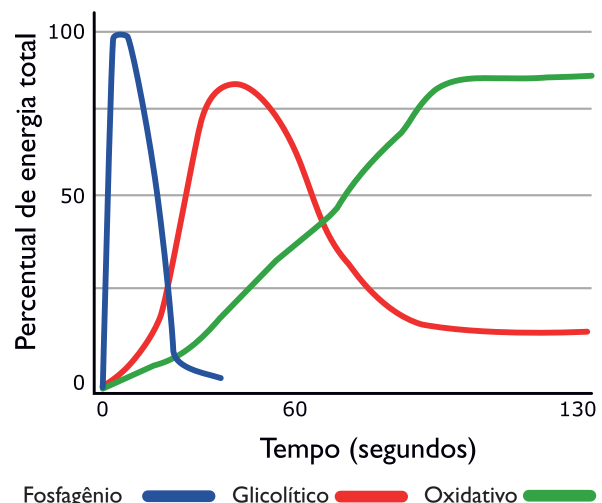
**O segundo padrão de condicionamento físico do CrossFit.**
A essência deste modelo é a ideia de que o condicionamento físico diz respeito a realizar bem toda e qualquer tarefa imaginável. Imagine um globo de sorteio carregado com um número infinito de desafios físicos em que não há qualquer mecanismo de seleção operando, e alguém lhe pede para realizar as tarefas que são aleatoriamente sorteadas desse globo. Este modelo sugere que seu condicionamento físico pode ser medido através de sua capacidade de realizar bem estas tarefas em relação às outras pessoas.

A implicação aqui é que o condicionamento físico exige uma capacidade de realizar bem qualquer tarefa, mesmo tarefas com as quais você não está acostumado, tarefas combinadas em uma variedade infinita de combinações. Na prática, isso incentiva o atleta a deixar de lado qualquer preconcepção de séries, períodos de descanso, repetições, exercícios, ordem de exercícios, rotinas, periodização etc. A natureza frequentemente oferece desafios amplamente imprevisíveis; treine para isso tentando manter o estímulo do treinamento abrangente e constantemente variado.

**O terceiro padrão de condicionamento físico do CrossFit.**
Há três vias metabólicas que fornecem energia para toda ação humana. Estes "motores metabólicos" são conhecidos como a via fosfagênica, a via glicolítica e a via oxidativa. A primeira, a via fosfagência, domina sobre as atividades com mais potência, aquelas que duram menos de dez segundos aproximadamente. A segunda via, a glicolítica, domina as atividades de potência moderada, aquelas que duram alguns minutos. A terceira via, a oxidativa, domina as atividades de baixa potência, aquelas que duram vários minutos.

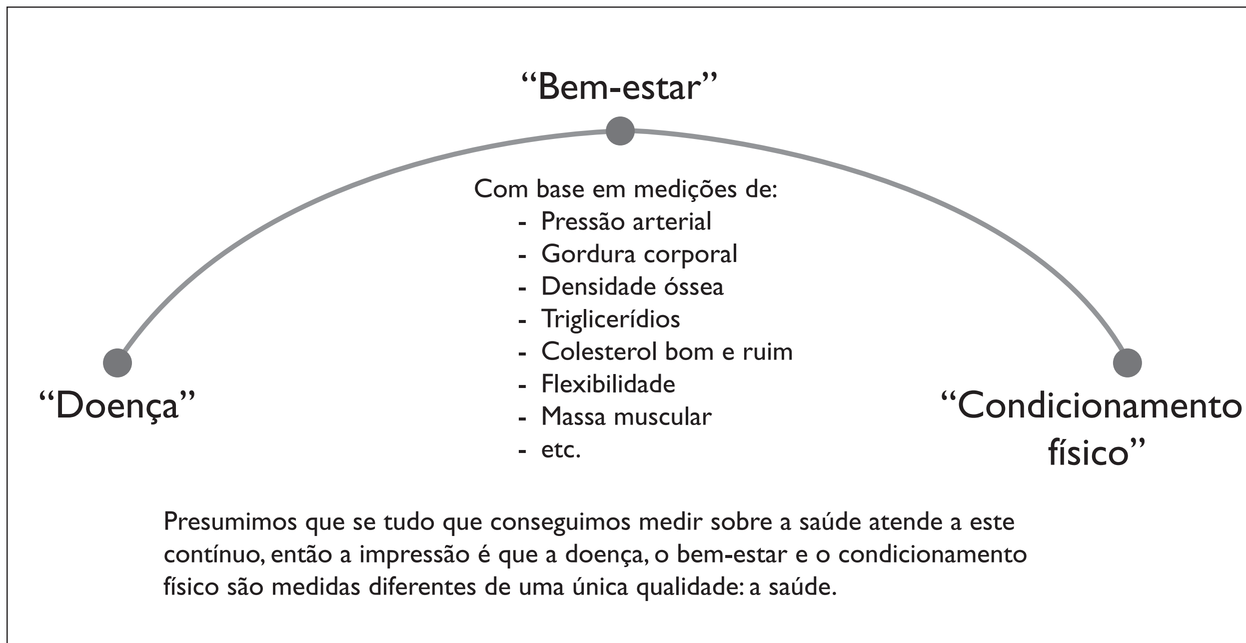
Um condicionamento físico total, ou seja, o condicionamento físico que o CrossFit promove e desenvolve, exige competência e treinamento em cada uma dessas três vias ou mecanismos. Equilibrar os efeitos dessas três vias determina em grande parte o como e o porquê do condicionamento metabólico ou o exercício "cárdio" que fazemos com o CrossFit.

Dar preferência a uma ou duas e excluir as outras e não reconhecer o impacto exercido pelo excesso de treinamento na via oxidativa é discutivelmente o problema mais comum no treinamento para o condicionamento físico. Falaremos mais a respeito disso posteriormente.




**Área comum**
A motivação por trás desses três padrões é simplesmente garantir o condicionamento físico mais abrangente e mais generalizado possível. Nosso primeiro modelo avalia nossos esforços em comparação com um leque completo de adaptações físicas gerais; no segundo, damos enfoque à abrangência e à profundidade do desempenho; e, com o terceiro, medimos o tempo, a potência e, consequentemente, os sistemas de energia. Deve ficar bastante claro que o condicionamento físico que o CrossFit defende e desenvolve é deliberadamente abrangente, geral e inclusivo. Nossa especialidade é não sermos especializados. O combate, a sobrevivência, muitos esportes e a vida recompensam este tipo de condicionamento físico e, de modo geral, punem os atletas especializados.

O que é condicionamento físico? ... (continuação)




**Doenças, bem-estar e condicionamento físico**
Há outro aspecto do condicionamento físico na marca CrossFit que é muito interessante e valioso para nós. Observamos que quase todo valor mensurável de saúde pode ser colocado em uma série contínua que vai desde a doença ao bem-estar até o condicionamento físico. Consulte a tabela abaixo. Apesar de ser mais difícil de ser medida, poderíamos até mesmo acrescentar saúde mental a esta observação. A depressão é claramente atenuada por meio de dieta adequada e exercícios, ou seja, um condicionamento físico verdadeiro.

Por exemplo, uma pressão arterial de 160/95 é patológica, 120/70 é normal ou saudável e 105/55 é consistente com a pressão arterial de um atleta; um percentual de gordura corporal de 40% é patológico, 20% é normal ou saudável e 10% demonstra bom condicionamento físico. Observamos uma ordem semelhante para a densidade óssea, triglicerídeos, massa muscular, flexibilidade, nível de HDL ou "colesterol bom", frequência cardíaca em repouso e diversas outras medidas comuns de saúde. Muitas autoridades no assunto (p. ex., Mel Siff da NSCA), fazem uma clara diferenciação entre a saúde e o condicionamento físico. Eles frequentemente citam estudos que sugerem que a saúde de uma pessoa com bom condicionamento físico pode não estar protegida. Um exame cuidadoso da evidência que dá respaldo a essas declarações invariavelmente revela que o grupo estudado são atletas de resistência e suspeitamos que sejam atletas de resistência que seguem perigosas dietas da moda (alto teor de carboidratos, baixo teor de gorduras, baixo teor de proteína).

Se feito corretamente, o condicionamento físico oferece uma ótima margem de proteção contra as degradações por tempo e doenças. Quando você se deparar com algo diferente disso, examine o protocolo de condicionamento físico, especialmente a dieta. O condicionamento físico é e deve ser um "super bem-estar". A doença, o bem-estar e o condicionamento físico são medidas da mesma entidade. Um regime de condicionamento físico que não apoie a saúde não é CrossFit.

(Uma observação de interesse é que Mel Siff, PhD, que sempre respeitamos e admiramos, mantém que sua doença aterosclerótica e ataque cardíaco posterior são evidências casuísticas da declaração de que o condicionamento físico e a saúde não estão necessariamente ligados, por treinar regularmente e seguir uma "boa dieta". Depois disso, pesquisamos suas recomendações nutricionais e descobrimos que ele defende uma dieta idealmente estruturada para criar doenças cardíacas: baixo teor de gorduras e alto teor de carboidratos. Siff foi vítima da ciência lixo!)

**Implementação**
Nosso condicionamento físico, por sermos a "CrossFit", ocorre ao moldarmos homens e mulheres que são formados por partes iguais de ginastas, levantadores de peso olímpicos e corredores de "sprint" de modalidades múltiplas, ou "atleta de sprint". Desenvolva a capacidade de um novato como atleta de atletismo de 800 metros, ginasta e levantador de peso e você terá um melhor condicionamento físico que qualquer corredor, ginasta ou levantador de peso de categoria mundial. Vamos ver de que maneira o CrossFit incorpora o condicionamento

metabólico ("cárdio"), a ginástica e o levantamento de peso para criar homens e mulheres com o melhor condicionamento físico do mundo.

**Condicionamento metabólico ou exercício "cárdio"**
Andar de bicicleta, correr, nadar, remar, patinar em alta velocidade e esquiar em trilha são conhecidos coletivamente como "condicionamento metabólico". A terminologia comum os chama de exercícios "cárdio". O terceiro padrão de condicionamento físico do CrossFit, aquele que lida com as vias metabólicas, contém as sementes da prescrição de "cárdio" do CrossFit. Para compreender a abordagem do CrossFit em exercícios "cárdio", precisamos, primeiro, cobrir brevemente a natureza e a interação das três vias principais.

Dentre as três vias metabólicas, as duas primeiras, a via fosfagênica e a glicolítica são as vias "anaeróbicas" e a terceira, a oxidativa, é a via "aeróbica". Não precisamos explicar a relevância bioquímica dos sistemas aeróbico e anaeróbico; basta dizer que a natureza e a interação dos exercícios anaeróbico e aeróbico são essenciais para compreender o condicionamento. Lembre-se apenas que os esforços em potência moderada a alta e que duram apenas alguns minutos são anaeróbicos e os esforços com baixa potência e duração de vários minutos são aeróbicos. Por exemplo, as corridas em velocidade máxima (sprints) de 100, 200, 400 e 800 metros são principalmente anaeróbicas e os eventos como corridas de 1.500 metros, de uma milha, 2.000 metros e 3.000 metros são principalmente aeróbicos.

O treinamento aeróbico beneficia a função cardiovascular e reduz a gordura corporal, tudo isso é bom. O condicionamento aeróbico nos permite realizar esforços prolongados em baixa potência de maneira eficiente (resistência cardiovascular/respiratória e resistência muscular). Isso é essencial para muitos esportes. Os atletas que praticam esportes ou treinamentos onde a maior parte da carga de treinamento é formada por esforços aeróbicos testemunham um declínio em massa muscular, resistência, velocidade e potência. Não é incomum encontrar maratonistas cujos pulos verticais alcançam apenas alguns centímetros! Além disso, a atividade aeróbica tem uma tendência acentuada de reduzir a capacidade anaeróbica. Isso não é algo bom para a maioria dos atletas ou para as pessoas interessadas em condicionamento físico de elite.

A atividade anaeróbica também beneficia a função cardiovascular e reduz a gordura corporal! De fato, o exercício anaeróbico é superior ao exercício aeróbico para a perda de gordura! Entretanto, a atividade anaeróbica é única em sua capacidade de melhorar drasticamente a potência, a velocidade, a forças (forces) e a massa muscular. O condicionamento anaeróbico nos permite aplicar força (strength)s enormes por curtos períodos de tempo. Um dos aspectos do condicionamento anaeróbico que talvez precise ser mais levado em consideração é o fato de que o condicionamento anaeróbico não afeta adversamente a capacidade aeróbica. De fato, se estruturada adequadamente, a atividade anaeróbica pode ser utilizada para desenvolver um nível muito elevado de condicionamento físico aeróbico sem a queima muscular que ocorre com exercício aeróbico de alto volume! O método pelo qual

### Habilidades físicas gerais

Se sua meta for a competência física ideal, então será preciso levar em consideração todas as habilidades físicas gerais:

1. Resistência cardiovascular e respiratória: a capacidade dos sistemas orgânicos de reunir, processar e fornecer oxigênio.
2. Resistência muscular: a capacidade dos sistemas orgânicos de processar, fornecer, armazenar e utilizar energia.
3. Força (Strength): a capacidade de uma unidade muscular ou combinação de unidades musculares de aplicar força (force).
4. Flexibilidade: a capacidade de maximizar a amplitude de movimento em uma articulação específica.
5. Potência: a capacidade de uma unidade muscular ou combinação de unidades musculares de aplicar força (force) máxima em um tempo mínimo.
6. Velocidade: a capacidade de minimizar o ciclo de tempo de uma repetição de movimento.
7. Coordenação: a capacidade de combinar diversos padrões de movimento distintos em um movimento distinto individual.
8. Agilidade: a capacidade de minimizar o tempo de transição de um movimento para outro.
9. Equilíbrio: a capacidade de controlar a colocação do centro de gravidade do corpo em relação à sua base de apoio.
10. Precisão: a capacidade de controlar o movimento em uma direção específica ou com uma intensidade específica.

(Ed. - Obrigado a Jim Crawley e Bruce Evans da Dynamax)



utilizamos os esforços anaeróbicos para desenvolver o condicionamento aeróbico é chamado de "treinamento intervalado".

Basquete, futebol americano, ginástica, boxe, eventos de atletismo de menos de um quilômetro e meio, futebol, eventos de natação de menos de 400 metros, vôlei, luta livre e levantamento de peso são todos esportes que exigem que a maioria do tempo de treinamento seja realizado em atividade anaeróbica. Corridas de longa distância e de ultrarresistência, esqui em trilha e natação de mais de 1.500 metros são todos esportes que exigem níveis de treinamento aeróbico que geram resultados inaceitáveis para outros atletas ou para outras pessoas que estão preocupadas com um condicionamento físico total e uma saúde ideal.

Recomendamos veementemente que você assista a um evento de atletismo disputado por atletas de competições nacionais e internacionais. Preste bastante atenção na aparência física dos atletas disputando nas categorias de 100, 200, 400 e 800 metros e de uma milha. A diferença que certamente você vai observar é um resultado direto dessas distâncias.

**Treinamento intervalado**

A chave para desenvolver o sistema cardiovascular sem uma perda inaceitável de força (strength), velocidade e potência é o treinamento intervalado. O treinamento intervalado mistura períodos de exercício e descanso em intervalos cronometrados. A Figura 3 (p. 5) oferece as diretrizes do treinamento intervalado. Podemos controlar a via metabólica condicionada ao variar a duração do exercício, o intervalo de descanso e o número de repetições. Observe que a via fosfagênica é a via dominante nos intervalos de 10 a 30 segundos de exercício, seguido por descanso de 30 a 90 segundos (carga:recuperação 1:3), repetido 25 a 30 vezes. A via glicolítica é a via dominante nos intervalos de 30 a 120 segundos de exercício, seguido por descanso de 60 a 240 segundos (carga:recuperação 1:2), repetido 10 a 20 vezes. Finalmente, a via oxidativa é a via dominante nos intervalos de 120 a 300 segundos de exercício seguido por descanso de 120 a 300 segundos (carga:recuperação 1:1). A maior parte do treinamento metabólico deve ser formada por treinamento intervalado.

O treinamento intervalado não precisa ser tão estruturado ou formal. Um exemplo seria fazer um sprint entre um poste de luz até outro e correr entre o próximo poste e o seguinte, alternando dessa maneira por toda a corrida.

Um exemplo de intervalo que habitualmente é usado no CrossFit é o Intervalo Tabata, que consiste em 20 segundos de exercício seguido por 10 segundos de descanso, repetido seis a oito vezes O Dr. Izumi Tabata publicou uma pesquisa que demonstrou que esse protocolo de intervalo gerou aumentos notáveis tanto na capacidade anaeróbica como na aeróbica.

É fortemente aconselhável experimentar regularmente com padrões de intervalo e combinações variadas de descanso, exercício e repetições.

Uma das melhores fontes na internet sobre treinamento intervalado vem do Dr. Stephen Seiler (http://home.hiano/~stephens/interval.htm). Este artigo sobre treinamento intervalado e outro sobre adaptações de treinamento (http://home.hia.no/~stephens/timecors.htm) contêm as sementes da dependência profunda que o CrossFit tem sobre treinamento intervalado. O artigo sobre o curso de tempo das adaptações de treinamento explica que existem três ondas de adaptação para o treinamento de resistência. A primeira onda é o aumento no consumo máximo de oxigênio. A segunda é o aumento do limiar de ácido lático. A terceira é o aumento da eficiência. No conceito do CrossFit, estamos interessados em maximizar as adaptações da primeira onda e adquirir a segunda sistematicamente através de múltiplas modalidades, incluindo treinamento com pesos, e evitar completamente as adaptações da terceira onda. As adaptações da segunda e da terceira ondas são muito específicas à atividade na qual elas são desenvolvidas e são prejudiciais ao condicionamento físico abrangente que defendemos e desenvolvemos. Um entendimento claro deste material fez com que defendêssemos a utilização habitual de treinamento de alta intensidade no maior número de modalidades de

| | Corrida em velocidade máxima | Média distância | Distância |
|---|---|---|---|
| Sistema de energia principal | Fosfagênio | Glicolítico | Oxidativo |
| Duração da execução *(em segundos)* | 10 a 30 | 30 a 120 | 120 a 300 |
| Duração da recuperação *(em segundos)* | 30 a 90 | 60 a 240 | 120 a 300 |
| Proporção Carga:Recuperação | 1:3 | 1:2 | 1:1 |
| Repetições por intervalo | 25 a 30 | 10 a 20 | 3 a 5 |

treinamento possível, por meio de esforços anaeróbicos e intervalos, enquanto deliberada e, especificamente, evitamos a eficiência que acompanha a maestria de uma única modalidade. Inicialmente, é irônico que esta seja nossa interpretação do trabalho do Dr. Seiler, uma vez que essa não era a sua intenção, mas, quando nossa busca por competência física ideal é vista à luz do objetivo mais específico do Dr. Seiler de maximizar o desempenho da resistência, nossa interpretação tem muito valor.

Incidentalmente, o trabalho do Dr. Seiler esclarece o mito de presumir que os exercícios de resistência trazem mais benefícios ao sistema cardiovascular que os exercícios de alta intensidade praticados em intervalos. Isso é muito importante: com o treinamento intervalado obtemos todo o benefício cardiovascular dos exercícios de resistência sem a perda associada de força (strength), velocidade e potência.

**Ginástica**

Nossa utilização do termo "ginástica" não inclui apenas o esporte competitivo tradicional que podemos ver na televisão, mas, também, todas as atividades como escalada, ioga, exercícios calistênicos e dança, onde o objetivo é o controle do corpo. É dentro desse conjunto de atividades que podemos desenvolver uma força (strength) extraordinária (especialmente na parte superior do corpo e tronco), flexibilidade, coordenação, equilíbrio, agilidade e precisão. De fato, o ginasta tradicional não tem nada comparável em termos de desenvolvimento dessas habilidades.

O CrossFit utiliza barras paralelas curtas, colchonetes, argolas, barras de suspensão e de mergulho e corda de escalada vertical para implantar nosso treinamento de ginástica (consulte o CrossFit Journal de setembro de 2002, "The Garage Gym" para ver os equipamentos e os fornecedores recomendados).

O local inicial da competência em ginástica está nos conhecidos movimentos calistênicos: suspensões na barra (Pull-ups), flexões de braço (Push-ups), mergulho (Dips) e subida na corda (Rope Climb). Estes movimentos precisam formar o núcleo dos exercícios de fortalecimento da parte superior do seu corpo. Determine metas para serem alcançadas, como, por exemplo, 20, 25 e 30 suspensões na barra (Pull-ups); 50, 75 e 100 flexões de braço (Push-ups), 20, 30, 40 e 50 mergulhos (Dips); 1, 2, 3, 4 e 5 subidas consecutivas na corda sem utilizar os pés ou as pernas.

Quando conseguir realizar quinze suspensões na barra e quinze mergulhos, será hora de começar a trabalhar habitualmente no exercício "subida na argola" (Muscle-up). A subida na argola é realizada ao mover de uma posição suspensa abaixo das argolas para uma posição apoiada, braços esticados, acima das argolas. Esse é um movimento combinado que contém tanto uma suspensão na barra (Pull-up) como um mergulho (Dip). Longe de ser uma invenção, a subida na argola é altamente funcional. Por meio de uma subida na argola, você conseguirá subir em qualquer objeto que você possa tocar apenas com os dedos: se você consegue tocá-lo, você consegue subir nele. É impossível exagerar o valor que seu uso tem para sobrevivência, policiais, bombeiros ou militares. Em edições futuras, estaremos abordando mais detalhes sobre este excelente movimento. A chave para desenvolver a subida na argola (Muscle-up) é por meio de suspensões na barra (Pull-ups) e mergulhos (Dips).

Enquanto a força (strength) na parte superior do seu corpo é desenvolvida por meio de suspensões na barra (Pull-ups), flexões de braço (Push-ups), mergulhos (Dips) e subida na corda (Rope Climb), uma boa parte do equilíbrio e da precisão pode ser desenvolvida ao aperfeiçoar a parada de mão (Handstand). Comece ficando de cabeça para baixo apoiado na parede se for necessário. Assim que se sentir razoavelmente confortável de ponta cabeça, você poderá praticar o movimento de elevar as pernas simultaneamente para fazer a parada de mão contra uma parede. Depois disso, leve a parada de mão à barra paralela curta ou suportes para flexão (parallettes) sem a ajuda da parede. Depois que você conseguir sustentar a parada de mão por vários minutos sem a ajuda da parede ou de um assistente (spotter), será hora de você desenvolver uma pirueta (Pirouette). Uma pirueta é realizada ao erguer um braço e depois girando no braço de apoio em 90 graus para retornar à parada de mão e então repetir isso alternando os braços até que você tenha girado 180 graus. Esta habilidade precisa ser praticada até que consiga ser feita com pouca chance de cair da parada de mão. Trabalhe

O que é condicionamento físico? ... (continuação)

com intervalos de 90 graus como pontos de referência para seu desenvolvimento: 90, 180, 270, 360, 450, 540, 630 e, finalmente, 720 graus.

Andar com as mãos também é uma ferramenta fantástica para desenvolver tanto a parada de mão como o equilíbrio e a precisão. Um campo de futebol ou uma calçada é um excelente lugar para praticar e medir sua evolução. Seu objetivo é andar cem metros com as mãos sem cair.

A competência na parada de mão prepara o atleta para os exercícios tipo Press com parada de mão. Há uma família de exercícios tipo Press que vão desde os relativamente fáceis, que qualquer ginasta iniciante consegue fazer, até alguns que são tão difíceis que apenas os melhores ginastas que disputam campeonatos nacionais conseguem fazer. A hierarquia da dificuldade é braços dobrados/corpo dobrado (quadris)/pernas dobradas; braços esticados/corpo dobrado/pernas dobradas; braços esticados/corpo dobrado/pernas esticadas e, finalmente, o monstro: braços esticados/corpo esticado/pernas esticadas. Não é incomum demorar até dez anos para conseguir fazer esses cinco exercícios tipo Press!

O exercício de flexão do tronco na ginástica se encontra além de qualquer coisa que você possa ver em qualquer outro lugar. Mesmo os exercícios de tronco iniciantes incapacitam os fisiculturistas, os levantadores de peso e os especializados em artes marciais. Em uma edição futura do CFJ (CrossFit Journal), vamos abordar detalhadamente muitos dos melhores exercícios para tronco/abdominais, mas, até então, o abdominal básico (Sit-up) e a sustentação em "L" são os exercícios básicos. A sustentação em "L" não é nada além de sustentar seu tronco esticado, apoiado sobre braços travados, mãos no aparelho, chão ou barras paralelas e quadris em 90 graus com as pernas esticadas à sua frente. Seu objetivo é tentar fazer sustentações de três minutos de duração, com incrementos de referência de 30 segundos por vez: 30, 60, 90, 120, 150 e 180 segundos. Quando você conseguir manter a sustentação em "L" por três minutos, todo seu esforço abdominal antigo será fácil.

Recomendamos usar o alongamento de Bob Anderson. Esta é uma abordagem simples e sem firulas à flexibilidade. O desenvolvimento da ciência de alongamentos é fraco e muitos atletas, como ginastas que demonstram grande flexibilidade, não recebem qualquer tipo de instrução formal. Apenas faça-o. Em geral, recomendamos fazer o alongamento durante o aquecimento para estabelecer uma amplitude de movimentos segura e eficaz para a atividade seguinte e fazer o alongamento durante o período de resfriamento para melhorar a flexibilidade.

Há bastante material para ajudá-lo por aí. Recomendamos fortemente a participação em um programa de ginástica para adultos se houver um em sua área. Nossos amigos da www.drillsandskills.com têm uma página de condicionamento de ginástica com material suficiente para mantê-lo ocupado por anos. Essa é uma das nossas páginas da internet favoritas sobre condicionamento físico.

Todo treino deve conter movimentos de ginástica/calistênicos habituais que você já aperfeiçoou e outros elementos que estão em desenvolvimento. Muitos dos elementos iniciais da ginástica são alcançados apenas com muito esforço e frustração, e não há problema algum nisso. O retorno não tem precedentes e os elementos mais frustrantes são os mais benéficos, muito antes mesmo de você desenvolver um pouco de eficiência.

**Levantamento de peso**

O "levantamento de peso" olímpico, ao contrário do "levantamento de peso" simples ou o "treinamento com pesos", se refere ao esporte olímpico, que inclui o 1º e 2º tempos de arremesso ("Clean and Jerk") e o arranco ("Snatch"). O levantamento de peso olímpicos, como é normalmente chamado, desenvolve força (strength) (especialmente nos quadris), velocidade e potência como nenhuma outra modalidade de treinamento. É um fato pouco conhecido que o levantamento de peso bem-sucedido exige uma flexibilidade significativa. Os levantadores de peso olímpico são tão flexíveis quanto qualquer atleta.








V1.3_20160329KW

O que é condicionamento físico? ... (continuação)




Os benefícios do levantamento olímpico não terminam somente com força (strength), velocidade, potência e flexibilidade. Tanto o arremesso (Clean and Jerk) como o arranco (Snatch) desenvolvem consideravelmente a coordenação, a agilidade, a precisão e o equilíbrio. Esses dois tipos de levantamentos têm tantas nuances e desafios como qualquer movimento esportivo. Uma competência moderada nos levantamentos olímpicos proporciona mais habilidade atlética a qualquer esporte.

Os levantamentos olímpicos se baseiam em levantamento terra (Deadlift), 1º tempo de arremesso (Clean), agachamento (Squat) e 2º tempo de arremesso (Jerk). Estes movimentos são o ponto de partida para todo programa sério de treinamento com pesos. De fato, eles devem ser o núcleo de seu treinamento de resistência por toda sua vida.

Por que o levantamento terra (Deadlift), o 1º tempo de arremesso (Clean), o agachamento (Squat) e o 2º tempo de arremesso (Jerk)? Porque esses movimentos provocam uma profunda resposta neuroendócrina. Ou seja, eles promovem alterações hormonais e neurológicas em seu organismo. As alterações que ocorrem através desses movimentos são essenciais ao desenvolvimento atlético. A maior parte do desenvolvimento que ocorre como resultado de exercícios é sistêmica e é o resultado direto de alterações hormonais e neurológicas.

Roscas, levantamentos laterais, extensões de perna, rosca de perna, crucifixos e outros movimentos do fisiculturismo não têm lugar em um programa sério de força (strength) e condicionamento, principalmente por causarem uma resposta neuroendócrina inadequada. Uma característica distintiva destes movimentos relativamente inúteis é que eles não têm um análogo funcional na vida diária e apenas trabalham com uma articulação por vez. Compare isso com os movimentos de levantamento terra, 1º tempo de arremesso, agachamento e 2º tempo de arremesso, que são movimentos funcionais e multiarticulares.

Comece sua carreira de levantamento de peso com o levantamento terra (Deadlift), o 1º tempo de arremesso (Clean), o agachamento (Squat) e o 2º tempo de arremesso (Jerk) e depois introduza o "Clean and Jerk" e o arranco (Snatch). Existem muitas fontes excelentes para aprender esses movimentos, mas temos conhecimento de apenas uma fonte excepcional para o Clean and Jerk e o arranco, que são algumas fitas de vídeo produzidas pela World Class Coaching LLC. Estas fitas não apenas são as melhores instruções disponíveis como são, também, tão boas quanto qualquer outra fita de vídeo com instruções que assistimos sobre esse assunto. A maioria do material nessas fitas de vídeo, tanto em termos de pedagogia e compreensão técnica, é exclusiva dos produtores. Você precisa das duas fitas, "The Snatch" e "The Clean and Jerk".

A maior parte do melhor material sobre treinamento com pesos na internet se encontra em páginas sobre "powerlifting". O powerlifting é o esporte que usa três levantamentos: o supino, o agachamento e o levantamento terra. O powerlifting é uma maneira excelente de iniciar um programa de levantamento, seguido, mais tarde, por um 1º tempo de arremesso e o 2º tempo de arremesso e, finalmente, o "Clean and Jerk" e o "arranco".

Os movimentos que estamos recomendando são muito exigentes e muito atléticos. Assim, eles mantêm o interesse e a atenção dos atletas, ao contrário dos exercícios tradicionais que são oferecidos na maioria das academias de ginástica (movimentos do fisiculturismo) que geralmente são completamente sem graça para os atletas. O levantamento de peso é um esporte; treinamento com pesos não é.

**Arremesso**

Nosso programa de treinamento com pesos não inclui apenas o levantamento de peso e o powerlifting como, também, exercícios de arremesso de bolas medicinais. Os exercícios com bolas medicinais que favorecemos oferecem tanto um treinamento físico como a prática de movimentos gerais. Somos grandes fãs da med ball Dynamax e dos exercícios de arremesso elaborados no manual de treinamento Dynamax que vem com as bolas. Os exercícios com a med ball acrescentam outro estímulo poderoso para força (strength), potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão.

Há um jogo com a med ball chamado Hoover Ball. Ele é





V1.3_20160329KW

O que é condicionamento físico? ... (continuação)

jogado com uma rede de voleibol de 2,4 m de altura e a pontuação é semelhante à do tênis. Este jogo queima três vezes mais calorias que o tênis e é muito divertido. A história e as regras do jogo Hoover Ball podem ser encontradas na internet.

**Nutrição**
A nutrição desempenha um papel fundamental em seu condicionamento físico. Uma nutrição adequada pode ampliar ou diminuir o efeito dos seus esforços de treinamento. A nutrição eficaz é formada por uma quantidade moderada de proteína, carboidratos e gordura. Esqueça a dieta da moda com alto teor de carboidratos, baixo teor de gorduras e baixo teor de proteínas. 70% de carboidratos, 20% de proteína e 10% de gordura podem funcionar para seu coelho, mas não vai fazer nada por você além de aumentar seu risco de desenvolver câncer, diabetes e doenças cardíacas, ou deixá-lo fraco e doente. Um equilíbrio de macronutrientes e uma nutrição saudável está mais próximo de 40% de carboidratos, 30% de proteína e 30% de gordura. A Dieta da Zona (http://www.drsears.com/) do Dr. Barry Sears ainda oferece a maior precisão, eficácia e benefícios para a saúde do que qualquer outro protocolo claramente definido. A Dieta da Zona realiza um trabalho adequado de administração conjunta dos problemas de controle da glicose sanguínea, uma proporção adequada de macronutrientes e a restrição calórica, que são os três pilares de uma nutrição correta, independentemente de você estar preocupado com o desempenho atlético, a prevenção de doenças e longevidade ou a composição corporal. Recomendamos que todas as pessoas leiam o livro do Dr. Sears, "Enter the Zone". Abordaremos a nutrição com mais detalhes em uma edição futura do CFJ.

**Esporte**
O esporte desempenha um papel incrível no condicionamento físico. O esporte é a aplicação do condicionamento físico em uma atmosfera fantástica de competição e maestria. Os esforços de treinamento tradicionalmente incluem movimentos repetitivos relativamente previsíveis e oferecem uma oportunidade limitada de aplicar a combinação essencial das nossas dez habilidades físicas gerais. Afinal, a expressão ou a aplicação combinada das dez habilidades gerais é nossa motivação para desenvolvê-las em primeiro lugar. Esportes e jogos como futebol, artes marciais, beisebol e basquete, em comparação com nossos treinos, têm movimentos mais variados e menos previsíveis. No entanto, embora os esportes desenvolvam e exijam todas as dez habilidades gerais simultaneamente, eles fazem isso lentamente em comparação com o nosso regime de força (strength) e condicionamento. Em nossa opinião, o esporte é melhor para expressar e testar as habilidades do que é para desenvolver as mesmas. Tanto a expressão como o desenvolvimento são essenciais para nosso condicionamento físico. Em muitos aspectos, o esporte é mais semelhante às exigências da natureza do que é nosso treinamento. Incentivamos e esperamos que nossos atletas realizem atividades esportivas habitualmente, além de todos seus exercícios de força (strength) e condicionamento.




**Uma hierarquia teórica do desenvolvimento**
Existe uma hierarquia teórica para o desenvolvimento de um atleta. Ela tem início com a nutrição e passa por condicionamento metabólico, ginástica, levantamento de peso e, finalmente, o esporte. Esta hierarquia reflete consideravelmente a dependência fundamental, a habilidade e, em certo nível, a ordem cronológica do desenvolvimento. O fluxo lógico parte das fundações moleculares, a suficiência cardiovascular, o controle do corpo, o controle de objetos externos e, por último, a maestria e a aplicação. A maior utilidade deste modelo é a análise dos pontos fracos ou dificuldades do atleta.

Não colocamos esses componentes deliberadamente em ordem, mas a natureza o fará. Se você tem uma deficiência em qualquer nível da “pirâmide”, os componentes acima dela serão prejudicados.

**Integração**
Todo regime e toda rotina contêm, dentro de sua estrutura, o plano de sua deficiência. Se você realiza apenas seu treinamento com pesos com baixo número de repetições, você não desenvolverá a resistência muscular que poderia desenvolver de outra forma. Se você trabalha apenas com um número grande de repetições, você não desenvolverá a mesma força (strength) ou potência que você desenvolveria se utilizasse um número pequeno de repetições. Há vantagens e desvantagens para o exercício lento ou rápido, com carga pesada ou leve, “cárdio” antes ou “cárdio” depois etc.

Para o condicionamento físico que buscamos, todo parâmetro dentro do seu controle precisa ser modulado de modo a ampliar o estímulo o máximo possível. Seu corpo responderá apenas a um fator de estresse ao qual não está acostumado; a rotina é o inimigo da evolução e da adaptação abrangente. Não se atenha a um número grande de repetições, um





V1.3_20160329KW

O que é condicionamento físico? ... (continuação)

número pequeno de repetições, longos períodos de descanso ou curtos períodos de descanso; ao contrário, busque sempre variar.

Então, o que devemos fazer? A resposta é: trabalhe no sentido de se tornar um levantador de peso melhor, um ginasta mais forte e melhor, um remador, um corredor, um nadador, um ciclista mais rápido. Existe um número infinito de regimes que serão bem-sucedidos.

Descobrimos que, de modo geral, três dias de exercício e um dia de descanso propiciam uma capacidade de sustentação máxima nas intensidades máximas. Um de nossos padrões de exercício favoritos é fazer um aquecimento e, depois, fazer três a cinco séries de três a cinco repetições de um levantamento fundamental em um ritmo moderadamente confortável, seguido por um circuito de dez minutos de elementos de ginástica a um ritmo muito rápido e, finalmente, terminar com dois a dez minutos de condicionamento metabólico de alta intensidade. Nada é sagrado neste padrão. A mágica está nos movimentos e não na rotina. Seja criativo.

Outro de nossos favoritos é misturar elementos de ginástica e levantamento de peso em "couplets" que se combinam para formar um desafio metabólico drástico. Um exemplo seria realizar cinco repetições de um agachamento com barra nas costas (Back Squat) moderadamente pesado, seguido imediatamente por uma série de repetições máximas de suspensões na barra (Pull-ups), repetida três a cinco vezes.

Em outras ocasiões, tomamos cinco a seis elementos equilibrados entre levantamento de peso, condicionamento metabólico e ginástica e os combinamos em um único circuito que fazemos o mais rápido possível por três vezes, sem descanso.

Podemos criar rotinas como estas infinitamente. De fato, nossos crossfit.com arquivos contêm quatrocentos ou quinhentos treinos diários que foram conscientemente misturados e variados desta maneira. Examiná-los lhe dará uma ideia de como misturamos e modulamos nossos principais elementos.

Não mencionamos aqui nossa tendência de pular, usar os pesos com alça, o levantamento de objetos diferentes e os exercícios com obstáculos. No entanto, o tema recorrente de funcionalidade e variedade claramente sugere a necessidade e a validade de sua inclusão.

Finalmente, concentre-se em suprimir as diferenças entre treinamento "cárdio" e de força (strength). A natureza não leva em consideração esta distinção ou qualquer outra, incluindo nossas dez adaptações físicas. Utilizaremos pesos e exercícios pliométricos para provocar uma resposta metabólica e velocidade máxima para melhorar a força (strength).



**Capacidade de dimensionamento e aplicação**

Frequentemente somos perguntados se um regime como o do CrossFit pode ser aplicado a um público de mais idade e sem condicionamento ou treinamento. A diferença entre as necessidades de um atleta olímpico e as de nossos avós é quanto ao grau, não quanto ao tipo. Um busca domínio funcional e o outro competência funcional. A competência e o domínio se manifestam através de mecanismos fisiológicos idênticos.

Utilizamos as mesmas rotinas para os indivíduos idosos com doenças cardíacas e praticantes de luta livre um mês antes de aparecerem lutando na televisão. Dimensionamos a carga e a intensidade; não mudamos os programas.

Recebemos pedidos de atletas que praticam todo tipo de esporte que estão procurando um programa de força (strength) e condicionamento para seus respectivos esportes. Tanto bombeiros como jogadores de futebol, triatletas, lutadores de boxe ou surfistas querem um programa que se adapte à especificidade de suas necessidades. Embora admitamos que realmente existam necessidades específicas a qualquer esporte, a maior parte do treinamento esportivo específico tem sido ridiculamente ineficaz. A necessidade por especificidade é quase que completamente atendida pela prática e pelo treinamento regulares dentro do próprio esporte e não no ambiente de força (strength) e condicionamento. Nossos caçadores de terroristas, esquiadores, ciclistas de montanha e donas de casas encontraram seus melhores níveis de condicionamento físico a partir do mesmo regime.







V1.3_20160329KW

# A Definição Tridimensional de Condicionamento Físico e Saúde do Crossfit



O Técnico Greg Glassman unifica o condicionamento físico e a saúde nesta palestra de duas partes. Nesta palestra, publicamos pela primeira vez um novo componente revolucionário (um modelo tridimensional), que tem o potencial de redefinir e unificar para sempre os campos da saúde e do condicionamento físico.

Agora, a saúde pode ser definida de maneira concisa e precisa como um aumento na ccapacidade de trabalho atraves dos dominos amplos de tempo e modo ao longo da vida. A capacidade de trabalho é a capacidade de realizar esforço físico verdadeiro medido pela força (force) x distância/tempo (que é a potência média). O condicionamento físico é ter esta capacidade no maior número de domínios possível.

Ciência é uma questão de medição e previsão. Sem dados mensuráveis, observáveis e reproduzíveis sobre as unidades físicas fundamentais da cinemática (massa, distância e tempo ou MKS) não existe ciência relacionada ao desempenho humano. Isso é uma verdade para planetas, automóveis e exercícios.

A potência física pode ser medida em termos de pé libras / minuto-pé/minuto. Movemos nosso próprio corpo e movemos objetos externos. Podemos medir o peso desses corpos e objetos, a distância que eles percorrem e em que período de tempo. Sua capacidade de mover rapidamente cargas pesadas em distâncias longas é o condicionamento físico no tipo mais amplo de domínio; e a capacidade de sustentar aquele nível de condicionamento físico por toda sua vida é uma medida definidora da saúde.

A prescrição do CrossFit para alcançar esse nível de condicionamento físico é por meio de movimentos funcionais de alta intensidade constantemente variados. Podemos prever com exatidão os aperfeiçoamentos na aumento na capacidade de trabalho em amplo tempo, diferentes domínios e idade através desta prescrição. Contamos com dezenas de milhares de exemplos neste momento.

O novo componente apresentado nesta palestra é a idade. O condicionamento físico pode ser ilustrado em um gráfico de duas dimensões, com a duração do esforço no eixo x e a potência no eixo y. Em cada duração, fazemos a média de nossa capacidade de potência através de uma variedade de domínios modais (habilidades e exercícios). Isso cria uma curva de potência, sendo que a área sob essa curva é sua aumento na capacidade de trabalho em amplo tempo, diferentes domínios e idade (ou seja, o condicionamento físico).

Podemos, então, acrescentar uma terceira dimensão a este gráfico, o eixo z, que é a idade. Ao reavaliar seu condicionamento físico bidimensional em vários momentos da sua vida, formamos um gráfico na forma de um sólido. A curva da potência toma a forma de um planalto ou manta. Este gráfico tridimensional é a medida definidora da saúde. Portanto, a saúde é nada mais que um condicionamento físico sustentado.

Na primeira parte, o Técnico trata dos três primeiros modelos operacionais de condicionamento físico originalmente publicados no artigo fundamental "What is Fitness" e de que maneira eles são reunidos pelo gráfico de capacidade de trabalho. 20 min. 0 s.

**Primeira parte**
http://journal.crossfit.com/2009/02/crossfits-new-definition-of-fitness-volume-under-the-curve-1.tpl

Na segunda parte, o Técnico explica o quarto modelo, o contínuo entre doença, bem-estar e condicionamento físico, e como ele se subordina à métrica de maximizar o volume de capacidade de trabalho atraves dos dominos amplos de tempo e modo ao longo da sua vida. 17 min. 51 s.

**Segunda parte**
http://journal.crossfit.com/2009/02/crossfits-new-definition-of-fitness-volume-under-the-curve-2.tpl

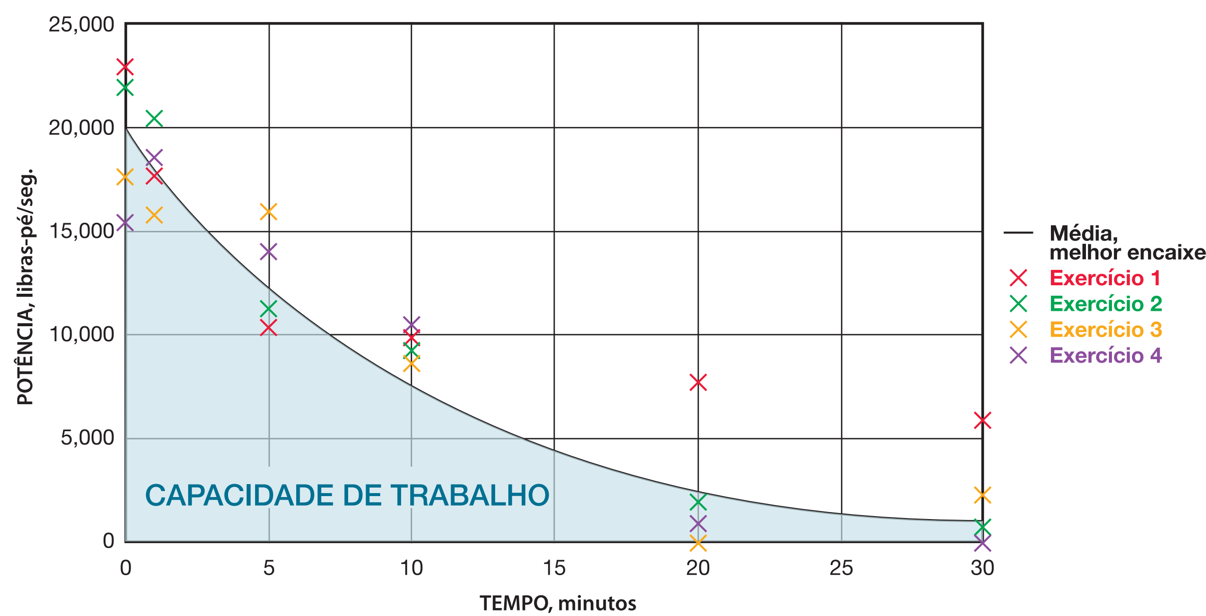




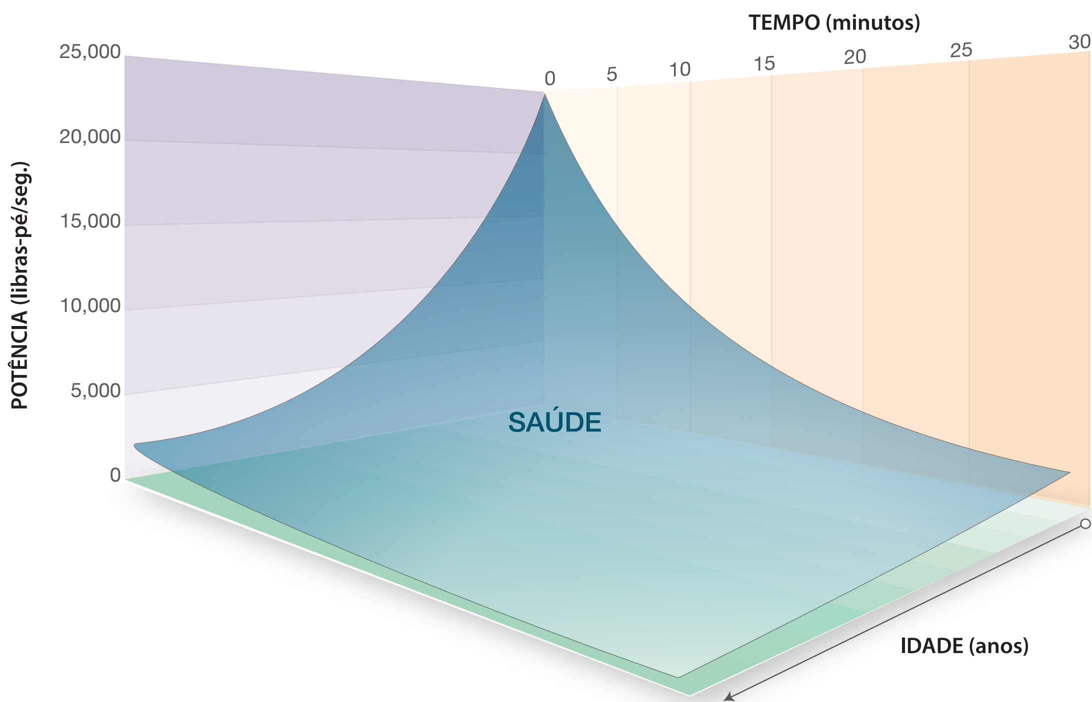


V1.3_20160323KW

CAPACIDADE DE TRABALHO
20 anos de idade




CAPACIDADE DE TRABALHO



## Técnica

Em seu vídeo anterior, "Better Movements" (outubro de 2007, CrossFit Journal), o Técnico Glassman explicou que movimentos funcionais de alta potência como o 2º tempo de arremesso (Jerk) e a barra com balanço (Kipping Pull-up) são melhores exercícios, de vários modos essenciais, do que seus parentes mais simples, o exercício tipo Press e a barra sem balanço (Strict Pull-up). Na apresentação "Productive Application of Force" (janeiro de 2008), ele explicou porque nossa definição de força (strength) não é apenas igual à força (force) de contração muscular. O que realmente importa é a capacidade de aplicar essa força (strength) muscular para executar um trabalho físico verdadeiro, que não pode ser independente das habilidades e dos mecanismos do movimento funcional.

No vídeo deste mês, Glassman elabora ainda mais sobre o relacionamento entre a técnica e o movimento funcional, a potência e o condicionamento físico. Ele explica que a técnica, da mesma forma que suas primas, a mecânica, a forma e o estilo, não vai contra a intensidade, mas é de fato essencial à maximização da potência e, assim, do condicionamento físico. A técnica adequada é o mecanismo pelo qual as potenciais energia e força (strength) humanas são traduzidas em capacidade de execução verdadeira.

http://journal.crossfit.com/2008/02/technique-part-1-by-greg-glass.tpl



## No Quadro Negro: Treinamento de Limiar

Encontrar um equilíbrio entre a técnica e a intensidade é uma das coisas que separa os bons treinadores dos ótimos treinadores, além de ser uma das chaves na obtenção de resultados ideais do programa CrossFit.

De acordo com Greg Glassman, o "controle" é apenas outra coisa que pode ser reforçada para gerar adaptações favoráveis, da mesma maneira que seu sistema cardiorrespiratório precisa passar por estresse para gerar mais resistência. A capacidade de manter um melhor controle em velocidades mais altas precisa ser treinada e o CrossFit ajudará você a conseguir isso. Conforme você desenvolver melhores técnicas e controle em velocidades mais altas, sua produção de potência vai aumentar.

Uma analogia é pensar em uma prova de digitação: uma nota excelente é uma combinação de alta velocidade e exatidão precisa, e a meta é melhorar a produção tanto por meio da prática como por treinamento. Trabalhar com pesos é muito semelhante a isso.

"Nunca foi sugerido em empenho algum que a melhor precisão nem a melhor proficiência geral já gerada foram o resultado de nunca testar a velocidade do movimento".

http://journal.crossfit.com/2010/03/chalkboard-threshold.tpl

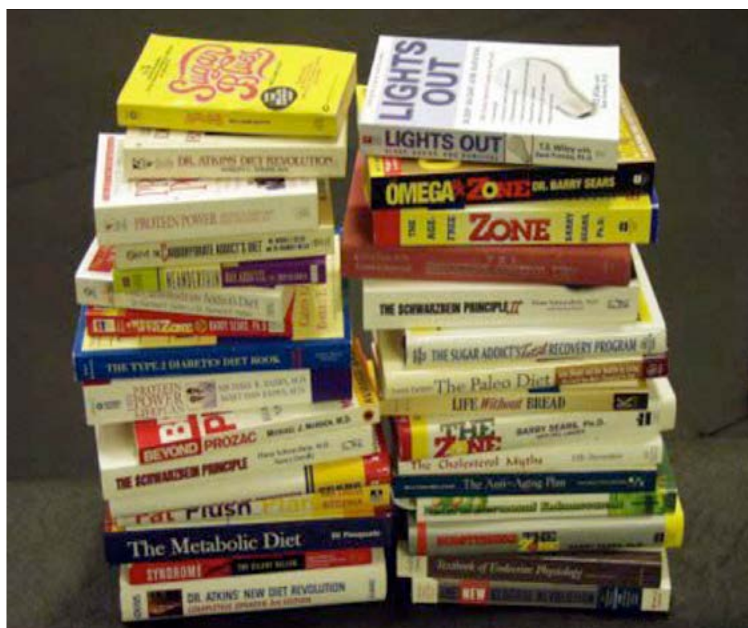






V1.3_20160329KW

# Nutrição: Evitar desarranjo metabólico




O CrossFit tem sido um combatente ativo na guerra das dietas. Há décadas, tem sido o mundo emocionante do "nós" contra "eles".

"Nós" somos o time de baixo teor de carboidratos, baixo consumo de calorias e boas gorduras e "eles" eram a oposição que defendia baixo teor de gorduras, baixo teor de calorias e alto teor de carboidratos. A batalha era para conquistar os corações e as mentes do público na questão muito pessoal e particular de nutrição: qual dieta faz com que sejamos saudáveis?

Sheldon Margin, editor da UC Berkeley Wellness Letter, líder do time "eles", aceitou esta caracterização das linhas de batalha quando as apresentamos a ele em 1996. Em 1996, tanto o Dr. Atkins como Barry Sears eram pública e habitualmente chamados de "ignorantes" e "fraudes" pelos médicos, jornalistas e nutricionistas tradicionais. Enquanto isto era algo com que o Dr. Sears precisaria se acostumar, o Dr. Atkins já vinha lidando com ataques violentos sobre o trabalho de sua vida e seu caráter desde que havia publicado o livro Dr. Atkins' Diet Revolution em 1972.

Escrevemos este artigo hoje, em 2003, e estamos nos vangloriando. Sim, nos vangloriando, porque, na nossa opinião, estamos decididamente vencendo a guerra das dietas. No âmbito público, a percepção de que os carboidratos, e não a gordura, é quem faz com que você fique doente e gordo está se espalhando rapidamente. Se espalhando como a verdade desobstruída. A opinião de que os carboidratos são essencialmente tóxicos nos níveis de consumo comuns foi uma verdade suprimida pela corrupção política e industrial da ciência e do jornalismo. A supressão desta verdade é como segurar uma bola de praia debaixo d'água: é preciso fazê-lo constantemente e enfrentar uma resistência constante. Eles escorregaram e nossa posição agora é como uma bola de praia sobre a água, onde todos podem vê-la.

Interpretamos nossa posição de estarmos claramente visíveis e vencendo a guerra das dietas porque nossa dieta é um modelo melhor da nutrição humana e sempre vencerá o modelo da oposição caso colocado à prova. A nossa funciona, a deles não. Se a deles funciona, a nossa funciona melhor. O sucesso deles fez como que nossa dieta fosse mantida fora do mercado, preferivelmente debaixo d'água.

Quando compartilhamos nossa opinião em inúmeras conversas com médicos, treinadores, nutricionistas e famílias, a resposta comum era: "Você tem algum fato científico para basear isso? Eu preciso de fatos científicos". Nos tínhamos fatos científicos e os

mostrávamos com orgulho, mas ninguém os lia. O clamor por evidência examinada por pares é quase sempre um disfarce. As pessoas que escrevem esses artigos os leem; o resto apenas finge que lê. Se você treinar as pessoas para aceitarem indiscutivelmente a proposição X, então você vacinou amplamente essas pessoas contra até mesmo levarem em consideração a proposição "não X".

Os fatos científicos que dão respaldo à nossa posição, embora estivessem sendo gerados em quantidades cada vez maiores, estavam sempre presentes e não foram responsáveis pelas mudanças drásticas nos últimos dois anos.

O que mudou foi que o público comprou aproximadamente cem milhões de livros de dieta nos últimos trinta anos, o que fez com que o experimento científico mais bem-sucedido da história fosse realizado. Em contraposição a um assédio constante e universal pelas autoridades de saúde publicas dizendo que a gordura é ruim, milhões de pessoas sem nenhum tipo de qualificação clínica ou cientifica experimentaram regimes encontrados em livros "perigosos" e descobriram que alguns deles são maravilhosamente eficazes.

O Dr. Robert Atkins merece crédito por ter sofrido abusos inimagináveis enquanto se manteve firme em sua posição; Gary Taubes por ser o primeiro jornalista a expor a fraude e as origens da posição sobre baixo teor de gorduras e por ter defendido depois a opinião de que a ciência pode ter estado por trás do Dr. Atkins por todo esse tempo; Barry Sears por ter refinado de maneira excelente a dieta responsável; e o Dr. Uffe Ravnksov por ter exposto a fraude e o desleixo nas pesquisas contra a gordura de modo tão eficaz que ele precisou ser completamente ignorado para poder então receber atenção.

Entretanto, os verdadeiros heróis são cada um de vocês que pensou em si próprio, ignorou o coro dos médicos, jornalistas e vizinhos que estavam balindo como carneiros "a gorduuuuura é ruuuuiiim", seguiram a lógica de um consumo reduzido de carboidratos e, depois, de maneira essencial e mais importante, experimentaram a dieta. Você experimenta uma dieta e se sente ótimo, e experimenta outra e seus dentes caem. Quem precisa de um médico?

Os pacientes eram quem estavam contando aos seus médicos sobre a Dieta da Zona, a Protein Power e a Atkins, e não ao contrário. Os próprios médicos estavam fazendo as dietas da Zona e Atkins seguindo o conselho de seus pacientes, e ao testemunharem o sucesso de seus pacientes. A literatura de revisão por pares continua sem ser lida, mas a reverberação da boa mensagem pelos livros de dieta estava se ecoando desde o autor até o leitor até o médico e, finalmente, retornando aos pacientes.

É possível que este processo não seja tão incomum, mas simplesmente outro exemplo da eficiência das redes descentralizadas. Em todo caso, ele é consistente com este pouquinho de filosofia no epílogo do livro The Cholesterol Myths do Dr. Uffe Ravnskov:

"Depois de uma palestra, uma jornalista me perguntou como eu poderia ter certeza de que minhas informações não eram tão imparciais como as da campanha contra o colesterol. Em princípio, eu não soube o que dizer. Eu encontrei a resposta mais tarde.

Ela não poderia ter certeza. Todos precisam conhecer a verdade de maneira ativa. Se quer conhecer algo, você mesmo precisa escutar todas as argumentações e depois decidir por si só qual é a reposta que lhe parece ser mais provável. Seu rumo pode ser facilmente desviado se pedir para as autoridades para fazer esse trabalho por você.

Essa também é a resposta para aqueles que se perguntam por que até mesmo cientistas honestos podem ser enganados. E é essa, também, a resposta para aqueles que fazem a mesma pergunta depois de terem lido este livro".



# Índice Glicêmico

Por muitas décadas, a má ciência e a má política se uniram para gerar o que discutivelmente pode ser o erro mais caro na história da ciência: a dieta com baixo teor de gordura. Esta dieta da moda causou desnecessariamente a morte e doenças cardíacas e diabetes em milhões de pessoas e também parece que, cada vez mais, uma série de tipos de câncer e outras doenças crônicas e debilitantes.

Gary Taubes, o estimado autor científico, escreveu dois artigos brilhantes e muito conceituados exatamente sobre esse assunto. O primeiro foi publicado na Science Magazine em 1999 e o segundo foi recentemente publicado no New York Times .

Uma nova era está começando na nutrição: uma em que o culpado não é necessariamente considerado a gordura dietética, mas o excesso de consumo de carboidratos, particularmente carboidratos refinados ou processados. De fato, existe uma conscientização cada vez maior de que o consumo excessivo de carboidratos exerce um papel dominante em doenças cardíacas, como obesidade, doença cardíaca coronariana, muitos tipos de câncer e diabetes. Este entendimento vem diretamente das pesquisas médicas atuais. Surpreendentemente, a percepção quase que universal de que a gordura dietética é a principal culpada na obesidade não tem fundamento científico (consulte Taubes, acima).

Existe toda uma família de dietas e livros de dieta famosos com base em uma redução do consumo de carboidratos. A maioria deles é excelente.

Entre eles, os principais livros são o "Enter the Zone" de Barry Sears, "Protein Power" de Michael Eades, "Dr. Atkins' Diet Revolution" do Dr. Atkins, "The Paleo Diet" de Cordain e "Carbohydrate Addict's Diet" de Hellers. Cada um deles reconta, com honestidade e exatidão, os efeitos exercidos pela dieta da moda com baixo teor de gordura e todos oferecem um regime racional e efetivo para evitar os males dietéticos. Para aqueles que gostam de saber os detalhes técnicos, o mecanismo pelo qual o excesso de carboidratos causa um estado patológico é chamado de "hiperinsulinemia". A hiperinsulinemia é o aumento crônico e agudo da insulina, como resultado de um consumo habitual excessivo de carboidratos.

A lista de males ligados à hiperinsulinemia é desconcertante e crescente. Apenas recentemente, o câncer colorretal foi acrescentado à relação provável de doenças mediadas pela hiperinsulinemia. A evidência que liga o consumo excessivo de carboidratos à hiperinsulinemia e à doença cardíaca coronariana é chamativa e, até mesmo, esmagadoramente convincente.

Além disso, o consumo excessivo de carboidratos pode ser brevemente ligado à doença de Alzheimer, ao avanço da idade, ao câncer e a outras doenças por meio de um processo conhecido como "glicosilação".

De qualquer modo, uma busca no Google sobre "hiperinsulinemia" revela centenas de males ligados a este distúrbio metabólico. A conscientização cada vez maior sobre as consequências de níveis elevados de glicose no sangue é uma das avenidas mais promissoras para o avanço médico da atualidade.

Apesar de amedrontadoras, as doenças causadas pela hiperinsulinemia podem ser facilmente evitadas ao minimizar o consumo de carboidratos, especificamente os carboidratos que causam um aumento significativo no nível de glicose no sangue e, consequentemente, no nível de insulina.

Há uma medida específica para os carboidratos que gera exatamente esta informação: o "índice glicêmico". O índice glicêmico é uma medida simples da propensão de um alimento de elevar o nível de glicose no sangue. Evite esses alimentos com alto índice glicêmico e você evitará muitos, se não todos, os males associados à dieta.

Rick Mendosa publicou uma das listas mais completas sobre índices glicêmicos à disposição, listando mais de 750 alimentos comuns e fornecendo os valores tomando por base uma pontuação de glicose de 100.

Podemos aumentar a facilidade e a utilidade dessa lista ao dividir alimentos frequentemente consumidos em dois grupos: um com alimentos de alto índice glicêmico, os "alimentos ruins" e um com alimentos de baixo índice glicêmico, os "alimentos bons". Esta é a fundamentação por trás da lista de compras da CrossFit.

Índice glicêmico... (continuação)

## Lista de compras da CrossFit

### "Bons alimentos" - Baixo índice glicêmico

- *Água*
- *Aveia*
- *Ovos*
- *Proteína em pó*
- *Manteiga de amendoim*
- *Tahine*
- *Azeitonas*
- *Carne bovina*
- *Queijo*
- *Salsa mexicana*
- *Feijão-preto*
- *Feijão-roxo*
- *Carne de peru moída*
- *Linguiça de soja*
- *Frango*
- *Linguiça de peru*
- *Salmão*
- *Peru*
- *Atum enlatado*
- *Frango enlatado*
- *Hambúrguer de soja*
- *Queijo cottage*
- *Amêndoas*
- *Nozes macadâmia*
- *Abacate*
- *Tofu*
- *Tomate*
- *Alface*
- *Cebola*
- *Cogumelos*
- *Pepino*
- *Mirtilo*
- *Leite*
- *Brócolis*
- *Abobrinha*
- *Maçã*
- *Uva*
- *Ameixa*
- *Camarão*
- *Maionese*
- *Iogurte natural*
- *Frios*
- *Presunto*
- *Leite de soja*
- *Spirulina*
- *Tempeh*
- *Substituto de ovos*
- *Óleo*
- *Amendoim*
- *Peixe-espada*
- *Filé de atum*
- *Molho de tomate*
- *Espinafre*
- *Cenoura*
- *Laranja*
- *Pera*
- *Abacaxi*
- *Couve-de-bruxelas*
- *Berinjela*
- *Repolho azedo*
- *Salsicha*
- *Grão-de-bico*
- *Carneiro*
- *Carne de porco*
- *Pepinos em conserva*
- *Soja em grãos*
- *Aspargo*
- *Melão-caipira*
- *Morango*
- *Pêssego*

### "Alimentos ruins" - Alto nível glicêmico

- *Abóbora-acorn*
- *Feijão assado*
- *Beterraba*
- *Feijão-fradinho*
- *Abóbora-butternut*
- *Cenoura cozida*
- *Milho*
- *Batata frita*
- *Abóbora-hubbard*
- *Feijão-de-lima*
- *Mandioquinha*
- *Ervilha*
- *Feijão-carioca*
- *Batata*
- *Feijão amassado*
- *Batata-doce*
- *Nabo*
- *Banana*
- *Oxicocos (Cranberry)*
- *Tâmara*
- *Figo*
- *Goiaba*
- *Manga*
- *Mamão*
- *Ameixa-seca*
- *Uva-passa*
- *Suco de fruta*
- *Suco de vegetais*
- *Pão bagel*
- *Biscoito*
- *Farelo de pão*
- *Pão*
- *Molho para carnes*
- *Trigo integral*
- *Molho de pepino doce*
- *Cereal matinal*
- *Amido de milho*
- *Croissant*
- *Croûton*
- *Donut*
- *Pão tipo English Muffin*
- *Granola*
- *Canjiquinha*
- *Torrada melba*
- *Bolinho (Muffin)*
- *Macarrão instantâneo*
- *Aveia instantânea*
- *Panquecas*
- *Pipoca*
- *Arroz*
- *Pãezinhos*
- *Casca dura para taco*
- *Tortilha*
- *Macarrão tipo udon*
- *Waffle*
- *Molho de churrasco*
- *Ketchup*
- *Molho rosê*
- *Mel*
- *Geleia*
- *Açúcar*
- *Xarope de bordo*
- *Molho teriyaki*
- *Chocolate*
- *Salgadinho de milho*
- *Sorvete*
- *Batata chips*
- *Pretzels*
- *Biscoito água-e-sal*
- *Melado*

Você pode observar que os "alimentos bons" são geralmente carnes, vegetais, frutas, castanhas e sementes, enquanto que os "alimentos ruins" incluem muitos alimentos artificiais ou processados. Existem algumas exceções notáveis, mas essa tendência é certamente educativa.

Os alimentos com alto índice glicêmico, ou "alimentos ruins" são tradicionalmente alimentos com alto teor de amido, doces ou processados, como pão, macarrão, arroz, batata, grãos e sobremesas.

Mais de uma pessoa observou que os alimentos com baixo índice glicêmico têm prazo de validade limitado e são encontrados no perímetro do supermercado, enquanto que os alimentos com alto índice glicêmico têm um prazo de validade mais longo e são tradicionalmente encontrados nas gôndolas no centro do supermercado.

Apesar de esta abordagem ser uma simplificação excessiva de muito da ciência da nutrição, ela tem a força (strength) de repassar quase tudo o que é oferecido por regimes mais detalhados e elaborados, como os de Sears, Eades, Cordain, Atkins e Hellers. Coma mais "alimentos bons" e menos "alimentos ruins" e você estará adquirindo a maior parte do que os planos de alimentação mais responsáveis têm a oferecer. Muitos de nossos amigos fizeram uma transformação radical na sua saúde usando esta única ferramenta.



Índice glicêmico... (continuação)

## Carga glicêmica

Como estabelecido no artigo "Índice glicêmico", o Índice Glicêmico é uma classificação simplificada que geralmente encoraja pessoas a comer mais alimentos integrais e menos carboidratos refinados. Isso, por si só, prova sua utilidade. No entanto, o sistema não é uma estratégia infalível pela qual o indivíduo deve determinar todas as suas escolhas em relação à dieta. Existem alimentos de alto índice glicêmico ou alimentos "maus" que são aceitáveis, e até mesmo saudáveis, e podem ser adotados para consumo regular.

Como isso funciona? O Índice Glicêmico é calculado com base num indivíduo ingerindo uma certa quantidade de carboidratos de um determinado alimento. O Índice Glicêmico não leva em consideração a real quantidade do alimento ingerida pelo indivíduo. Embora seja verdade que a batata doce eleva o açúcar no sangue mais rapidamente que o mirtilo (blueberries), isso não é necessariamente problemático se uma porção razoável de batata doce for consumida. O que é uma porção razoável? Isso varia de acordo com vários fatores incluindo tamanho corporal e prática de atividade física, mas é por isso que as proporções da Zona são tão úteis na determinação de tamanhos de porções apropriadas para qualquer tipo de carboidrato. Alimentos de alto Índice Glicêmico também permitem que vários praticantes de CrossFit alcancem quantidades necessárias de carboidratos em volumes menores de alimento (ou seja, nem todos os legumes verdes) o que é geralmente mais sustentável e apreciável. Como regra geral, inclua uma maior quantidade de alimentos de baixo Índice Glicêmico quando tiver dificuldades de lidar com a fome.





V2.2_20160329KW

# Planos de Refeições



Nossa recomendação de "Coma carnes e verduras, castanhas e sementes, um pouco de fruta, pouco amido e nada de açúcar" é adequada para a tarefa de evitar o flagelo das doenças causadas pela dieta, mas uma prescrição mais exata e precisa é necessária para otimizar o desempenho físico.

Quando uma boa dieta passa por um ajuste fino, ela aumenta a energia, a sensação de bem-estar e o discernimento, enquanto arranca a gordura e aumenta a massa muscular. Quando composta adequadamente, a dieta certa pode dar um empurrãozinho na direção certa em todo marcador quantificável importante da saúde.

A dieta é essencial para maximizar o funcionamento humano, e nossa experiência clínica nos leva a acreditar que a dieta "Zone" (Dieta da Zona) criada por Barry Sears é o modelo mais próximo de uma nutrição ideal.

Os melhores atletas CrossFit seguem a Dieta da Zona. Quando nossos atletas do segundo nível se comprometem a seguir "rigidamente" os parâmetros da Dieta da Zona, eles geralmente se tornam atletas de primeiro nível rapidamente. Parece que a Dieta da Zona acelera e amplifica os efeitos do regime do CrossFit.

Infelizmente, o benefício completo da Dieta da Zona é amplamente limitado àqueles que primeiramente medem e pesam seus alimentos.

Durante uma década, fizemos experiências com estratégias para determinar tamanhos e porções para podermos evitar o uso de balanças, xícaras e colheres de medida, mas simplesmente concluímos que as variações naturais na ingestão calórica e na composição de macronutrientes, quando não ocorre a medida, é maior que a decisão de tornar um bom desempenho um ótimo desempenho. Nossa vida seria tão mais fácil se este não fosse o caso!

Os "planos de refeições" e a "tabela de blocos" abaixo têm sido nossa abordagem mais vantajosa para obter

*continuação... p. 42*





V1.3_20160329KW

## O que é um bloco?

Um bloco é uma unidade de medida utilizada para simplificar o processo de fazer refeições balanceadas.

7 gramas de proteína = 1 bloco de proteína

9 gramas de carboidrato = 1 bloco de carboidrato

3 gramas de gordura = 1 bloco de gordura

Como a maioria das fontes de proteínas contêm gordura (por exemplo, carne), os indivíduos só devem adicionar 1,5 g para cada bloco de gordura ao construir as refeições. O gráfico de blocos nas páginas seguintes descreve uma quantidade de cada item para conseguir 1,5 g de gordura.

Quanto uma refeição é formada por blocos iguais de proteína, carboidrato e gordura, 40% das calorias vem de carboidratos, 30% vem de proteínas, e 30% vem de gorduras.

As páginas 4 e 5 listam os alimentos comuns de acordo com sua categoria de macronutrientes (proteína, carboidrato ou gordura), juntamente de uma conversão de medidas para blocos.

Esta "tabela de blocos" é uma ferramenta conveniente para fazer refeições balanceadas. Simplesmente escolha um item da lista de proteínas, um item da lista de carboidratos e um item da lista de gorduras para formar uma refeição de um bloco. Ou escolha dois itens de cada coluna para formar uma refeição de dois blocos e assim por diante.

Aqui está um exemplo de refeição de quatro blocos:

- 113 g de peito de frango
- 1 alcachofra
- 1 xícara de vegetais cozidos no vapor c/
- 24 amendoins moídos
- 1 maçã fatiada

Esta refeição contém 28 gramas de proteína, 36 gramas de carboidrato e 12 gramas de gordura. Entretanto, é mais fácil pensar que ela é 4 blocos de proteína, 4 blocos de carboidrato e 4 blocos de gordura.

Estabeleça qual o tipo físico é mais próximo do seu e determine quantos blocos você precisa.

| *Café da manhã* | *Almoço* | *Lanche* | *Jantar* | *Lanche* | *Total de blocos* | *Tipo físico* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Mulher pequena |
| 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 11 | Mulher média |
| 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 13 | Mulher grande |
| 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 14 | Mulher atlética e musculosa |
| 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 16 | Homem pequeno |
| 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 17 | Homem médio |
| 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 19 | Homem grande |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | Homem extragrande |
| 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 21 | Pessoa com dificuldade de ganhar músculos |
| 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 23 | Pessoa grande com dificuldade de ganhar músculos |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | Homem atlético e musculoso |

Exemplo de um dia | Necessidades de bloco para um homem pequeno ("16-blocos")

| | *Café da manhã* | *Almoço* | *Lanche* | *Jantar* | *Lanche* |
|---|---|---|---|---|---|
| Proteína | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| Carboidrato | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| Gordura | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |





V1.3_20160329KW

Planos de refeições... (continuação)

| **Proteína (quantidade cozida)** | |
|---|---|
| peito de frango | 28 g |
| peito de peru | 28 g |
| carne de peru moída | 42 g |
| vitela | 28 g |
| carne bovina | 28 g |
| carne bovina moída | 42 g |
| bacon canadense | 28 g |
| carne em conserva | 28 g |
| pato | 42 g |
| presunto | 28 g |
| carneiro | 28 g |
| carneiro moído | 42 g |
| carne de porco | 28 g |
| carne de porco moída | 42 g |
| lula | 42 g |
| bagre | 42 g |
| mexilhão | 42 g |
| carne de siri | 42 g |
| solha | 42 g |
| lagosta | 42 g |
| salmão | 42 g |
| sardinha | 28 g |
| vieiras | 42 g |
| peixe-espada | 42 g |
| camarão | 42 g |
| filé de atum | 42 g |
| atum enlatado | 28 g |
| proteína em pó | 28 g |
| seitan | 28 g |
| hambúrguer de soja | ½ hambúrguer |
| linguiça de soja | 2 linguiças |
| spirulina (seca) | 15 g |
| queijo de soja | 28 g |
| tofu firme | 56 g |
| tofu mole | 85 g |
| ovo inteiro | 1 grande |
| clara de ovo | 2 grandes |
| substituto de ovos | ¼ xíc. |
| queijo cottage | ¼ xíc. |
| queijo | 28 g |
| queijo feta | 42 g |
| ricota | 56 g |

| **Bons carboidratos (cozidos)** | |
|---|---|
| aveia | 1/3 xíc. |
| alcachofra | 1 pequena |
| aspargo | 12 talos |
| vagem | 1 xíc. |
| talo de beterraba | 1 ¼ xíc. |
| feijão-preto | 1/4 xíc. |
| couve-china | 3 xíc. |
| brócolis | 1 ¼ xíc. |
| couve-de-bruxelas | ¾ xíc. |
| repolho | 1 ⅓ xíc. |
| couve-flor | 1 ¼ xíc. |
| grão-de-bico | 1/4 xíc. |
| couve | 1 ¼ xíc. |
| pepinos em conserva | 3 (7 cm) |
| berinjela | 1 ½ xíc. |
| feijão-fava | ⅓ xíc. |
| couve-galega | 1 ¼ xíc. |
| feijão-roxo | ¼ xíc. |
| alho-poró | 1 xíc. |
| lentilhas | ¼ xíc. |
| quiabo | ¾ xíc. |
| cebola | ½ xíc. |
| chucrute | 1 xíc. |
| abóbora-espaguete | 1 xíc. |
| espinafre | 1 ⅓ xíc. |
| acelga | 1 ¼ xíc. |
| molho de tomate | ½ xíc. |
| tomate | ¾ xíc. |
| abobrinha-amarela | 1 ¼ xíc. |
| abobrinha | 1 ⅓ xíc. |

| **Bons carboidratos (crus)** | |
|---|---|
| broto de alfafa | 7 ½ xíc. |
| broto de feijão | 3 xíc. |
| brócolis | 2 xíc. |
| repolho | 2 ¼ xíc. |
| couve-flor | 2 xíc. |
| aipo | 2 xíc. |
| pepino | 1 (20 cm) |
| alface americana | 1 cabeça |
| alface romana | 6 xíc. |
| cogumelo | 3 xíc. |
| cebola | ⅔ xíc. |
| pimentão | 1 ¼ xíc. |
| rabanete | 2 xíc. |
| salsa | ½ xíc. |
| ervilha-torta | ¾ xíc. |
| espinafre | 4 xíc. |
| tomate | 1 xíc. |
| maçã | ½ |
| purê de maçã | ⅜ xíc. |
| damasco | 3 pequenos |
| amora | ½ xíc. |
| melão-caipira | ¼ |
| cereja | 7 |
| salada de frutas | ⅓ xíc. |
| mirtilo | ½ xíc. |
| uva | ½ xíc. |
| toranja | ½ |
| melão | ½ |
| kiwi | 1 |
| limão-galego | 1 |
| limão | 1 |
| nectarina | ½ |
| laranja | ½ |
| pêssego | 1 |
| pera | ½ |
| abacaxi | ½ xíc. |
| ameixa | 1 |
| framboesa | ⅔ xíc. |
| morango | 1 xíc. |
| tangerina | 1 |
| melancia | ½ xíc. |

| **Itens comb. (qtde)** | |
|---|---|
| leite | 1 xíc. |
| iogurte (natural) | ½ xíc. |
| grãos de soja | 1/4 xíc. |
| leite de soja | 1 xíc. |
| tempeh | 42 g |

| **Gordura (para 1,5g)** | |
|---|---|
| amêndoas | ~ 3 |
| abacate | 1 colh. sopa |
| óleo de canola | ⅓ colh. chá |
| nozes macadâmia | ~ 1 |
| azeitonas | ~ 5 |
| manteiga de amendoim | ½ colh. chá |
| amendoim | ~ 6 |
| castanha de caju | ~ 3 |
| óleo de amendoim | ⅓ colh. chá |
| azeite de oliva | ⅓ colh. chá |
| tahine | ⅓ colh. chá |
| guacamole | ½ colh. sopa |
| óleo vegetal | ⅓ colh. chá |
| maionese | ⅓ colh. chá |
| maionese light | 1 colh. chá |
| óleo de gergelim | ⅓ colh. chá |
| semente de girassol | ¼ colh. chá |
| bacon em pedaços | 2 ½ colh. chá |
| manteiga | ⅓ colh. chá |
| leite com creme | 1 colh. sopa |
| creme de leite light | ½ colh. chá |
| requeijão | 1 colh. chá |
| sour cream | 1 colh. chá |
| molho tártaro | ½ colh. chá |
| banha | ⅓ colh. chá |
| gordura vegetal | ⅓ colh. chá |

*Obs.: itens combinados contêm um bloco de proteína e um de carboidrato

Planos de refeições... (continuação)

## Tabela de blocos de carboidratos ruins

| Vegetais | |
|---|---|
| Abóbora-acorn | ⅜ xíc. |
| Feijão assado | ⅛ xíc. |
| Beterraba | ½ xíc. |
| Feijão-fradinho | ¼ xíc. |
| Abóbora-butternut | ⅓ xíc. |
| Cenoura cozida | ½ xíc. |
| Milho | ¼ xíc. |
| Batata frita | 5 |
| Abóbora-hubbard | ⅔ xíc. |
| Feijão-de-lima | ¼ xíc. |
| Mandioquinha | ⅓ (22 cm) |
| Ervilha | ⅓ xíc. |
| Feijão-carioca | ¼ xíc. |
| Batata cozida | ⅓ xíc. |
| Purê de batata | ⅕ xíc. |
| Feijão amassado | ¼ xíc. |
| Batata doce assada | ⅓ (12 cm) |
| Purê de batata doce | ⅕ xíc. |
| Nabo | ¾ xíc. |
| **Frutas** | |
| Banana | ⅓ (22 cm) |
| Oxicocos (Cranberry) | ¼ xíc. |
| Molho de oxicocos | 4 colh. chá |
| Tâmara | 1 |
| Figo | ¾ |
| Goiaba | ½ xíc. |
| Cunquate | 3 |
| Manga | ⅓ xíc. |
| Mamão | ⅔ xíc. |
| Ameixa-seca | 2 |
| Uva-passa | 1 colh. sopa |
| **Suco de fruta** | |
| Suco de maçã | ⅓ xíc. |
| Suco de oxicoco | ¼ xíc. |
| Coquetel de frutas | ¼ xíc. |
| Suco de uva | ¼ xíc. |
| Suco de toranja | ⅜ xíc. |
| Suco de limão | ⅓ xíc. |
| Suco de laranja | ⅜ xíc. |
| Suco de abacaxi | ¼ xíc. |
| Suco de tomate | ¾ xíc. |
| **Grãos e pães** | |
| Pão bagel | ¼ |
| Cevada | 1 colh. sopa |
| Biscoito | ¼ |
| Batata assada | ⅓ xíc. |
| Farelo de pão | 15 g |
| Pão | ½ fatia |
| Tira de pão | 1 |
| Trigo sarraceno | 15 g |
| Trigo integral | 15 g |
| Cereal matinal | 15 g |
| Broa de milho | pedaço de 2,5 cm |
| Amido de milho | 4 colh. chá |
| Croissant | ¼ |
| Croûton | 15 g |
| Donut | ¼ |
| Pão tipo English Muffin | ¼ |
| Farinha | 1 ½ colh. chá |
| Granola | 15 g |
| Canjiquinha | ⅓ xíc. |
| Torrada melba | 15 g |
| Bolinho (Muffin) | ¼ |
| Macarrão instantâneo | ¼ xíc. |
| Aveia instantânea | ½ pct. |
| Macarrão cozido | ¼ xíc. |
| Macarrão, alta proteína | ⅓ xíc. |
| Panqueca | ½ (10 cm) |
| Pão árabe | ¼ |
| Pipoca | 2 xíc. |
| Arroz | 3 colh. sopa |
| Bolo de arroz | 1 |
| Pão (hambúrguer, cachorro-quente) | ¼ |
| Pãozinho | ½ |
| Casca dura para taco | 1 |
| Tortilha (milho) | 1 (15 cm) |
| Tortilha (farinha) | ½ (15 cm) |
| Macarrão tipo udon | 3 colh. sopa |
| Waffle | ½ |
| **Condimentos** | |
| Molho de churrasco | 2 colh. sopa |
| Ketchup | 2 colh. sopa |
| Molho rosê | 2 colh. sopa |
| Mel | ½ colh. sopa |
| Geleia/marmelada | 2 colh. chá |
| Molho de ameixa | 1 1/2 colh. sopa |
| Melado | 2 colh. chá |
| Pepino em conserva fatiado | 6 fatias |
| Molho de pepino (doce) | 4 colh. chá |
| Molho para carnes | 2 colh. sopa |
| Açúcar mascavo | 1 ½ colh. chá |
| Açúcar granulado | 2 colh. chá |
| Açúcar de confeiteiro | 1 colh. sopa |
| Xarope de bordo | 2 colh. chá |
| Molho teriyaki | 1 ½ colh. sopa |
| **Bebidas alcoólicas** | |
| Cerveja | 236 ml |
| Bebidas destiladas | 15 ml |
| Vinho | 118 ml |
| **Lanches** | |
| Barra de chocolate | 15 g |
| Salgadinho de milho | 15 g |
| Biscoito Graham | 1 ½ |
| Sorvete | ¼ xíc. |
| Batata chips | ½ xíc. |
| Pretzels | 15 g |
| Chips de tortilha | 15 g |
| Biscoito água-e-sal | 4 |

*Obs.: quando estiver montando refeições com "carboidratos ruins", a quantidade se torna vital.*

Planos de refeições... (continuação)

## Cardápios de dois blocos

### Café da manhã

**Quesadilla de café da manhã**
1 tortilha de milho
¼ xíc. de feijão-preto
1 ovo (mexido ou frito)
28 g de queijo
1 colh. sopa abacate

**Sanduíche de café da manhã**
½ pão árabe
1 ovo (mexido ou frito)
28 g de queijo
Servido com 2 nozes macadâmia

**Salada de frutas**
½ xíc. de queijo cottage misturado com
¼ melão caipira
½ xíc. de morangos
¼ xíc. de uvas
Polvilhado com amêndoas fatiadas

**Vitamina**
Bata no liquidificador:
1 xíc. de leite
1 colh. sopa de proteína em pó
1 xíc. de morangos congelados
1 medida pequena de castanha de caju

**Aveia**
⅓ xíc. de aveia cozida (um pouco aguada)
½ xíc. de uvas
¼ xíc. de queijo cottage
1 colh. chá de nozes
Tempere com extrato de baunilha e canela
Acrescente 1 colh. sopa de proteína em pó

**Café da manhã fácil**
½ melão caipira
½ xíc. de queijo cottage
6 amêndoas

**Bife a cavalo**
28 g de bife grelhado
1 ovo frito
1 fatia de pão torrado com
⅔ colh. chá de manteiga

### Almoço

**Sanduíche de atum**
Misture:
56 g de atum enlatado
2 colh. chá de maionese light
Sirva sobre
1 fatia de pão

**Tacos**
1 tortilha de milho
85 g de carne moída temperada
½ tomate em cubos
¼ xíc. de cebola picada
Alface picada
Servido com molho de pimenta a gosto
~6 azeitonas picadas

**Sanduíche de frios**
1 fatia de pão
85 g de frios fatiados
2 colh. sopa de abacate

**Quesadilla**
1 tortilha de milho
56 g de queijo
2 colh. sopa de guacamole
Pimenta jalapenho fatiada
Coberto com salsa

**Salada de frango grelhado**
56 g de frango grelhado
Servido sobre:
2 xíc. de alface
¼ tomate picado
¼ pepino picado
¼ pimentão verde
¼ xíc. de feijão-preto
~1 colh. sopa de molho para salada à sua escolha

**Almoço fácil**
85 g de frios fatiados
1 maçã
2 nozes macadâmia

**Hambúrguer de carne ou peru**
85 g de carne moída cozida
½ pão de hambúrguer
pepino em conserva/ mostarda/alface
2 colh. sopa de abacate

### Jantar

**Peixe fresco**
Grelhe:
85 g de peixe fresco (salmão, atum, halibute etc.)
Refogue:
1 ⅓ xíc. de abobrinha em ervas
Sirva com:
1 salada grande
~1 colh. sopa de molho para salada à sua escolha

**Guisado de bife**
Refogue:
⅔ colh. chá de azeite de oliva
¼ xíc. de cebola picada
½ pimentão verde picado
~113 g (peso cru) de carne bovina em cubos
Acrescente:
½ xíc. de abobrinha picada
1 xíc. de cogumelos
¼ xíc. de molho de tomate
Temperado com alho, molho inglês, sal e pimenta

**Chili (para 3 pessoas)**
Refogue:
⅓ xíc. de cebola
1 pimentão verde picado com alho, cominho, pó de chili e pimentas vermelhas moídas (variadas)
Acrescente:
1 xíc. de tomate picado
½ xíc. de feijão-preto
½ xíc. de feijão-roxo
~30 azeitonas picadas
Acrescente coentro fresco a gosto

**Peru e verduras**
56 g de peito de peru assado
Pique e cozinhe no vapor:
1 ¼ xíc. de couve-galega
Refogue:
alho e pimentas vermelhas moídas (variadas) em ⅔ colh. chá de azeite de oliva
Acrescente a couve-galega cozida no vapor e misture.
1 pêssego fatiado de sobremesa

**Jantar de frango fácil**
56 g de peito de frango assado
1 laranja
2 nozes macadâmia

Planos de refeições... (continuação)

## Cardápios de três blocos

### Café da manhã

**Quesadilla de café da manhã**
1 tortilha de milho
¼ xíc. de feijão-preto
⅓ xíc. de cebola picada
1 pimentão verde picado
2 ovos (mexidos ou fritos)
28 g de queijo
3 colh. sopa de abacate

**Sanduíche de café da manhã**
½ pão árabe
1 ovo (mexido ou frito)
28 g de queijo
28 g de presunto fatiado
Sirva com ½ maçã e 3 nozes macadâmia

**Salada de frutas**
¾ xíc. de queijo cottage
¼ melão caipira cortado em cubos
1 xíc. de morangos
½ xíc. de uvas
Polvilhe com amêndoas fatiadas

**Vitamina**
Bata no liquidificador:
1 xíc. de leite
2 colh. sopa de proteína em pó
1 xíc. de morangos congelados
½ xíc. de mirtilos congelados
1 medida de castanha de caju

**Aveia**
⅔ xíc. de aveia cozida (um pouco aguada)
½ xíc. de uvas
½ xíc. de queijo cottage
1 ½ colh. chá de nozes picadas
Tempere com extrato de baunilha e canela
Acrescente 1 colh. sopa de proteína em pó

**Café da manhã fácil**
¾ melão caipira cortado em cubos
¾ xíc. de queijo cottage
9 amêndoas

**Bife a cavalo**
56 g de bife grelhado
1 ovo frito
1 fatia de pão torrado c/ 1 colh. chá manteiga
¼ melão caipira cortado em cubos

### Almoço

**Sanduíche de atum**
85 g de atum enlatado
3 colh. chá de maionese light
1 fatia de pão
Sirva com:
½ maçã

**Tacos**
2 tortilhas de milho
85 g de carne moída temperada
28 g de queijo ralado
½ tomate em cubos
¼ xíc. de cebola picada
Alface picada
Sirva como molho de pimenta a gosto
~9 azeitonas picadas

**Sanduíche de frios**
1 fatia de pão
85 g de frios fatiados
28 g de queijo
3 colh. sopa de abacate
Sirva com ½ maçã

**Quesadilla**
1 tortilha de milho
85 g de queijo cheddar e monterey jack
3 colh. sopa de guacamole
Pimentas jalapenho fatiadas a gosto
Cubra com salsa mexicana
Sirva com 1 laranja

**Salada de frango grelhado**
85 g de frango grelhado
2 xíc. de alface
¼ tomate picado
¼ pepino picado
¼ pimentão verde picado
¼ xíc. de feijão-preto
¼ xíc. de feijão-roxo
~1 ½ colh. sopa de molho para salada à sua escolha

**Almoço fácil**
85 g de frios fatiados
28 g de queijo fatiado
1 ½ maçã
3 nozes macadâmia

### Jantar

**Peixe fresco**
127 g de peixe fresco grelhado
Refogue 1 ⅓ xíc. de abobrinha em ervas
1 salada grande com 1 ½ colh. sopa de molho para salada à sua escolha
1 xíc. de morangos frescos de sobremesa

**Chili (para 3 pessoas)**
Refogue:
⅓ xíc. de cebola picada
1 pimentão verde picado com alho, cominho, pó de chili e pimentas vermelhas moídas (variadas)
Acrescente:
255 g de carne de gado ou peru moída até refogar completamente
Acrescente:
1 xíc. de molho de tomate
¾ xíc. de feijão-preto
¾ xíc. de feijão-roxo
~30 azeitonas picadas
Acrescente coentro fresco a gosto
Sirva cada porção com 28 g de queijo ralado

**Peru e verduras**
85 g de peito de peru assado
Pique e cozinhe no vapor:
2 ½ xíc. de couve-galega
Refogue alho e pimentas vermelhas moídas (variadas) em 1 colh. chá de azeite de oliva.
Acrescente a couve galega-cozida no vapor e misture.
1 pêssego fatiado de sobremesa

**Jantar fácil**
85 g de peito de frango assado
1 ½ laranja
3 nozes macadâmia

**Guisado de bife**
Refogue: 1 colh. chá de azeite de oliva
¼ xíc. de cebola picada
½ pimentão verde picado
~170 g (peso cru) de carne bovina em cubos
Acrescente:
1 xíc. de abobrinha picada
1 xíc. de cogumelos
½ xíc. de molho de tomate
Tempere com alho, molho inglês, sal e pimenta

Planos de refeições... (continuação)

## Cardápios de quatro blocos

### Café da manhã

**Quesadilla de café da manhã**
1 tortilha de milho
½ xíc. de feijão-preto
⅓ xíc. de cebola picada
1 pimentão verde picado
2 ovos (mexidos ou fritos)
56 g de queijo
4 colh. sopa de abacate

**Sanduíche de café da manhã**
½ pão árabe
2 ovos (mexidos ou fritos)
28 g de queijo
28 g de presunto fatiado
Sirva com 1 maçã

**Salada de frutas**
1 xíc. de queijo cottage
½ melão caipira cortado em cubos
1 xíc. de morangos
½ xíc. de uvas
Polvilhado com amêndoas fatiadas

**Vitamina**
Bata no liquidificador:
2 xíc. de leite
2 colh. sopa de proteína em pó
1 xíc. de morangos congelados
½ xíc. de mirtilos congelados
1 medida grande de castanha de caju

**Aveia**
1 xíc. de aveia cozida (um pouco aguada)
½ xíc. de uvas
¾ xíc. de queijo cottage
2 colh. chá de nozes
Tempere com extrato de baunilha e canela
Acrescente 1 colh. sopa de proteína em pó

**Café da manhã fácil**
1 melão caipira
1 xíc. de queijo cottage
12 amêndoas

**Bife a cavalo**
85 g de bife grelhado
1 ovo frito
1 fatia de pão com 1 ⅓ colh. chá de manteiga
½ melão caipira

### Almoço

**Sanduíche de atum**
113 g de atum enlatado
4 colh. chá de maionese light
1 fatia de pão
Sirva com 1 maçã

**Sanduíche de frios**
2 fatias de pão
127 g de frios fatiados
28 g de queijo
4 colh. sopa de abacate

**Quesadilla**
1 tortilha de milho
113 g de queijo
4 colh. sopa de guacamole
Pimenta jalapenho fatiada
Cubra com salsa mexicana
Sirva com 1 ½ laranjas

**Tacos**
2 tortilhas de milho
127 g de carne moída temperada
28 g de queijo ralado
½ tomate em cubos
¼ xíc. de cebola picada
Alface picada
Sirva como molho de pimenta a gosto
~20 azeitonas picadas
½ maçã

**Salada de frango grelhado**
113 g de frango grelhado
2 xíc. de alface
¼ tomate picado
¼ pepino picado
¼ pimentão verde picado
½ xíc. de feijão-preto
¼ xíc. de feijão-roxo
~2 colh. sopa de molho para salada à sua escolha

**Almoço fácil**
127 g de frios
28 g de queijo
Sirva com:
1 maçã
1 toranja
4 nozes macadâmia

### Jantar

**Peixe fresco**
170 g de peixe fresco grelhado
Refogue 1 ⅓ xíc. de abobrinha em ervas
1 salada grande com 2 colh. sopa de molho para salada à sua escolha
2 xíc. de morangos frescos

**Guisado de bife**
Refogue:
1 ⅓ colh. chá de azeite de oliva
¼ xíc. de cebola picada
½ pimentão verde picado
~226 g (peso cru) de carne de gado em cubos
Acrescente:
1 xíc. de abobrinha picada
1 xíc. de cogumelos picados
½ xíc. de molho de tomate
Tempere com alho, molho inglês, sal e pimenta
Sirva com 1 xíc. de morangos frescos

**Chili (para 3 pessoas)**
Refogue:
⅔ xíc. de cebola picada
2 pimentões verdes picados com alho, cominho, pó de chili e pimentas vermelhas moídas (variadas)
Acrescente:
510 g de carne moída até refogar completamente
Acrescente:
2 xíc. de molho de tomate
1 xíc. de feijão-preto
1 xíc. de feijão-roxo
~40 azeitonas picadas
Coentro fresco a gosto

**Peru e verduras**
113 g de peito de peru assado
2 ½ xíc. de couve galega, picada e cozida no vapor
Refogue alho e pimentas vermelhas moídas (diversas) em 1 ⅓ colh. chá de azeite de oliva.
Acrescente a couve-galega e misture.
2 pêssegos fatiados de sobremesa

**Jantar fácil**
113 g de peito de frango assado
2 laranjas
4 nozes macadâmia

Planos de refeições... (continuação)

## Cardápios de cinco blocos

### Café da manhã

**Quesadilla de café da manhã**
2 tortilhas de milho
½ xíc. de feijão-preto
⅓ xíc. de cebola picada
1 pimentão verde picado
3 ovos (mexidos ou fritos)
56 g de queijo
5 colh. sopa de abacate

**Sanduíche de café da manhã**
½ pão árabe
2 ovos (mexidos ou fritos)
56 g de queijo
28 g de presunto fatiado
Sirva com 1 ½ maçã

**Salada de frutas**
1 ¼ xíc. de queijo cottage
½ melão caipira cortado em cubos
1 xíc. de morangos
1 xíc. de uvas
Polvilhe com amêndoas fatiadas

**Vitamina**
Bata no liquidificador:
2 xíc. de leite
3 colh. sopa de proteína em pó
2 xíc. de morangos congelados
½ xíc. de mirtilos congelados
1 medida extragrande de castanha de caju

**Aveia**
1 xíc. de aveia cozida (um pouco aguada)
1 xíc. de uvas
1 xíc. de queijo cottage
2 ½ colh. chá de nozes
Tempere com extrato de baunilha e canela
Acrescente: 1 colh. sopa de proteína em pó

**Café da manhã fácil**
1 ¼ melão caipira
1 ¼ xíc. de queijo cottage
~15 amêndoas

**Bife a cavalo**
85 g de bife grelhado
2 ovos fritos
1 fatia de pão com 1 ⅔ colh. chá de manteiga
1 ½ maçã

### Almoço

**Sanduíche de atum**
141 g de atum enlatado
5 colh. chá de maionese light
1 fatia de pão
Sirva com 1 ½ maçã

**Sanduíche de frios**
2 fatias de pão
127 g de frios fatiados
56 g de queijo
5 colh. sopa de abacate
½ maçã

**Quesadilla**
2 tortilhas de milho
141 g de queijo
5 colh. sopa de guacamole
Pimentas jalapenho fatiadas a gosto
Sirva com 1 ½ laranja

**Tacos**
2 tortilhas de milho
170 g de carne moída temperada
28 g de queijo ralado
½ tomate em cubos
¼ xíc. de cebola picada
Alface picada
Sirva como molho de pimenta a gosto
~20 azeitonas picadas
1 maçã

**Salada de frango grelhado**
141 g de frango grelhado
2 xíc. de alface
¼ tomate picado
¼ pepino picado
¼ pimentão verde picado
½ xíc. de feijão-preto
½ xíc. de feijão-roxo
2 ½ colh. sopa de molho para salada à sua escolha

**Almoço fácil**
127 g de frios fatiados
56 g de queijo
Sirva com:
2 ½ maçãs
5 nozes macadâmia

### Jantar

**Peixe fresco**
212 g de peixe fresco
Refogue:
1 ⅓ xíc. de abobrinha em ervas
Sirva com 1 salada grande com 2 ½ colh. sopa de molho para salada à sua escolha
¼ xíc. de feijão-preto
2 xíc. de morangos frescos de sobremesa

**Guisado de bife**
Refogue:
1 ⅔ colh. chá de azeite de oliva
¼ xíc. de cebola picada
½ pimentão verde picado
~283 g (peso cru) de carne bovina em cubos
Acrescente:
1 xíc. de abobrinha picada
1 xíc. de cogumelos picados
½ xíc. de molho de tomate
Tempere com alho, molho inglês, sal e pimenta
Sirva com 2 xíc. de morangos frescos

**Chili (para 3 pessoas)**
Refogue:
1 xíc. de cebola picada
2 ½ pimentões verdes picados com alho, cominho, pó para chili e pimentas vermelhas moídas (diversas)
Acrescente:
637 g de carne moída refogada
Acrescente:
2 ½ xíc. de molho de tomate
1 ¼ xíc. de feijão-preto
1 ¼ xíc. de feijão-roxo
~50 azeitonas picadas
Acrescente coentro fresco a gosto

**Peru e verduras**
141 g de peito de peru assado
2 ½ xíc. de couve-galega, picada e cozida no vapor
Refogue alho e pimentas vermelhas moídas (diversas) em 1 ⅔ colh. chá de azeite de oliva.
Acrescente a couve-galega cozida no vapor e misture.
Sirva com 3 pêssegos fatiados

**Jantar fácil**
141 g de peito de frango assado
2 ½ laranjas
5 nozes macadâmia

Planos de refeições... (continuação)

## Lanches de 1 bloco

1 ovo cozido
½ laranja
Polvilhe c/ amendoim

½ xíc. iogurte natural
Polvilhe c/ nozes pecã

28 g de queijo
½ maçã
1 noz macadâmia

28 g de frango ou atum enlatado
1 pêssego
½ colh. chá de manteiga de amendoim

42 g de presunto ou peito de peru fatiado
1 cenoura
5 azeitonas

28 g de queijo muçarela de nozinho
½ xíc. de uvas
1 colh. sopa abacate

28 g de queijo monterey jack
1 colh. sopa de guacamole
1 tomate

28 g de homus
½ tomate
42 g de queijo feta

1 xíc. de morangos
¼ xíc. de queijo cottage
1 noz macadâmia

1 ovo pochê
½ fatia de pão
½ colh. chá de manteiga de amendoim
¼ xíc. de queijo cottage
½ cenoura
3 talos de aipo
5 azeitonas

85 g de tofu marinado e assado
½ maçã
½ colh. chá de manteiga de amendoim
28 g de atum
1 salada verde grande
1 colh. sopa de molho para salada à sua escolha
1 ovo cozido
1 salada de espinafre grande
1 colh. de chá de molho com azeite de oliva e vinagre

28 g de peito de peru grelhado
½ xíc. de mirtilos
3 castanhas de caju

Bata no liquidificador:
1 xíc. de água
1 colh. sopa de proteína em pó
½ xíc. de uvas
⅓ colh. de chá de óleo de canola

Bata no liquidificador:
1 xíc. de água
1 colh. de sopa de spirulina
1 xíc. de frutas vermelhas congeladas
3 castanhas de caju

28 g de queijo cheddar derretido sobre
½ maçã
Polvilhe c/ nozes

¼ xíc. de queijo cottage
½ xíc. de abacaxi
6 amendoins
28 g de sardinha
½ nectarina
5 azeitonas

42 g de queijo feta
1 xíc. de tomate picado
5 azeitonas

42 g de salmão
12 talos de aspargo
⅓ colh. chá de azeite de oliva

42 g de camarão
2 xíc. de brócolis
6 amendoins
15 ml bacon canadense
1 ameixa
1 noz macadâmia

42 g de peito de peru fatiado
1 tangerina
1 colh. sopa abacate
¼ xíc. de queijo cottage
1 xíc. de tomate fatiado
⅓ colh. chá de azeite de oliva

42 g de vieiras
1 pepino fatiado
½ colh. de chá de molho tártaro

28 g de carneiro
¼ xíc. de grão-de-bico
⅓ colh. chá de manteiga de gergelim





V1.3_20160329KW

*...a partir da página 33*

um melhor desempenho e a melhor saúde ideal do atleta.

Mesmo descontando qualquer teor teórico ou técnico, esta porta para uma nutrição sólida ainda exige um pouco de aritmética básica e pesar e medir porções na primeira semana.

Supostamente, há muitos atletas que, depois de terem lido o livro *Enter the Zone* de Sears, ainda perguntam: "Então, o que devo comer no jantar?" Eles recebem planos de refeições e as tabelas de blocos. Podemos tornar a Dieta da Zona mais simples ou mais complicada, mas não mais eficaz.

Incentivamos a todos a pesar e medir as porções por uma semana, pois o esforço vale realmente a pena, e não porque é divertido. Se você optar por "adivinhestimar" as porções, você obterá os resultados dos atletas de melhor desempenho do CrossFit apenas se e quando tiver muita sorte.

Depois de uma semana pesando e medindo, você terá desenvolvido uma capacidade excepcional de estimar a massa das porções de alimentos mais comuns, mas, mais importante que isso, é o fato de que você terá desenvolvido um sentido afiado sobre as suas necessidades nutricionais. Esta se trata de uma conscientização profunda.

De acordo com o esquema da Dieta da Zona, toda a humanidade se encaixa na necessidade de refeições com dois, três, quatro ou cinco blocos no café da manhã, almoço e jantar, com lanches de um ou dois blocos entre o almoço e o jantar e, novamente, entre o jantar e antes de dormir. Simplificamos o processo para determinar qual dos quatro tamanhos de refeição e dois lanches melhor atendem às suas necessidades. Presumimos que vocês são praticantes do programa CrossFit, ou seja, muito ativos.

Por exemplo: estar na categoria de "4 blocos" significa que você come três refeições por dia, onde cada refeição é formada por quatro blocos de proteína, quatro blocos de carboidrato e quatro blocos de gordura. O fato de você ser alguém de tamanho médio "menor" ou "maior" é que determina se você precisa de lanches de um ou dois blocos duas vezes por dia.

Os "planos de refeições" que fornecemos abaixo como exemplos de refeições de dois, três, quatro ou cinco blocos e a "tabela de blocos" indicam as quantidades de alimentos comuns equivalentes a um bloco de proteína, carboidrato ou gordura.

Assim que tiver determinado o que você precisa, por exemplo, refeições de quatro blocos, será simples utilizar a tabela de blocos e selecionar quatro vezes algo da lista de proteínas, quatro vezes algo da lista de carboidratos e quatro vezes algo da lista de gorduras a cada refeição.

Os lanches de um bloco são escolhidos de acordo com seu valor nominal na tabela de blocos para um lanche único de proteína, carboidrato e gordura; enquanto que os lanches de dois blocos são, naturalmente, escolhidos e formados por duas vezes algo da lista de carboidratos combinado com duas vezes algo as lista de proteínas e duas vezes algo da lista de gorduras.

Toda refeição e todo lanche precisam conter blocos equivalentes de proteína, carboidrato e gordura.

Se a fonte de proteína for especificamente identificada como "sem gordura", então dobre o número de blocos de gordura para aquela refeição. Leia o livro *Enter the Zone* para saber o motivo.

Para aqueles que estão comendo de acordo com os parâmetros da Dieta da Zona, a gordura corporal é perdida rapidamente. Quando o teor de gordura corporal dos homens de nosso programa cai para menos de dez por cento e começa a se aproximar dos cinco por cento, aumentamos a ingestão de gordura. A maioria de nossos melhores atletas acaba por comer X blocos de proteína, X blocos de carboidrato e 4X ou 5X blocos de gordura. Aprenda a modular a ingestão de gordura para gerar um nível de magreza que otimize o desempenho.

A Dieta da Zona não proíbe nem exige qualquer alimento em particular. Ela pode acomodar aqueles que seguem a dieta paleolítica ou vegana, orgânica ou kosher, que fazem refeições em lanchonetes ou restaurantes de luxo, enquanto proporciona os benefícios de nutrição de alto desempenho.







V1.3_20160329KW

# Prescrição de Blocos Típica do CrossFit e Ajustes

Para melhor entender a dieta da Zona, os praticantes de CrossFit devem ler o livro do Dr. Barry Sears "Enter the Zone". Esse artigo traz mais informações a respeito da prescrição dos blocos e dos ajustes da "ingestão de gordura" para praticantes de CrossFit.

A tabela baseada em gênero e tipo corporal no artigo "Planos de Refeições da Zona" é a forma perfeita de começar a dieta da Zona. Nos casos em que o atleta escolhe o tamanho errado do bloco, isso poderá ser modificado após algumas semanas se os resultados desejados não forem alcançados. Embora começar com a medida do bloco acima ou abaixo do ideal possa retardar o progresso, é muito mais importante começar a pesar e medir a ingestão do que não começar.

O Dr. Barry Sears detalha um método mais preciso de calcular a prescrição dos blocos para um indivíduo em "O Ponto Z: a Dieta", que é o seguinte:

> Prescrição dos blocos da Zona: Massa Corporal Magra (lb.) * Nível de Atividade (g/lb. de Massa Magra Corporal) / 7 (g proteína/bloco)

O nível de atividade varia em uma escala de 0-1. Para aqueles que treinam vários dias na semana e não tem uma profissão fisicamente intensa, o nível de atividade deveria ser 0.7 (Maioria dos praticantes de CrossFit). Isso simplifica-se para a prescrição de um bloco da Zona correspondente a 10% de sua Massa Magra (em lbs).

O fator Nível de Atividade deve aumentar se o atleta faz CrossFit duas ou mais vezes ao dia, treina para outro esporte, ou tem um trabalho extenuante durante o dia (construção civil, agricultura e talvez até mesmo umtreinador, caso passe o dia inteiro em pé). Mesmo que os treinos de CrossFit sejam relativamente intensos, eles não são longos em duração. Um indivíduo não precisa aumentar o valor do nível de atividade baseado apenas na intensidade; o volume de atividade determina isso.

**Amostra de Cálculo da Prescrição de Blocos da Zona**
Suponha que um atleta pese 185lb (84kg) e tenha 16% de gordura corporal. Ele faz CrossFit cinco vezes por semana e trabalha num ambiente típico de escritório. Uma amostra de cálculo da prescrição de blocos da zona é descrita a seguir.

Primeiro, a massa corporal magra é calculada (adipometros são convenientes , fáceis de usar e constituem um método razoavelmente preciso):

> Massa Corporal Magra = 185lb.-(0.16*185lb.) =185lb.-29.6lb. = 155.4lb.

Como o fator de atividade é 0.7, a fórmula simplificada pode ser utilizada:

> Prescrição dos blocos = 155.4 * 0.10 =15.54 ou ~15 blocos ao dia

Isso significa que o atleta do exemplo abaixo comeria 15 blocos por dia, ou:

| | | |
|---|---|---|
| Proteína | 15 blocos * 7g. | = 105g<br>(420 calorias) |
| Carboidrato | 15 blocos * 9g. | = 135g<br>(540 calorias) |
| Gordura | 15 blocos * 3g. | = 45g<br>(405 calorias) |
| Total | | = 1,365 calorias |

Note, o total de calorias apresentado aqui está subestimado, dada as calorias escondidas. A maioria dos alimentos são classificados por um macronutriente simples, apesar de conter outros macronutrientes (p.e. Castanhas são classificadas como gorduras mas tem algumas calorias provenientes de proteínas e carboidratos). Esses macronutrientes menos predominantes para cada fonte não estão incluídos no cálculo total de calorias.





V2.2_20160323KW

Esse atleta poderia também escolher arredondar para 16 blocos, especialmente se esse atleta tiver problemas para se ater à dieta. A prescrição da Zona é uma dieta de restrição calórica e pode ser difícil principalmente para novos adotantes. Arredondar para cima o bloco inteiro quando o cálculo der um valor decimal pode resultar num progresso mais lento, mas pode também ter uma melhor aceitação no longo prazo. Uma vez que o atleta estiver acostumado com a dieta, então, o número total de blocos pode ser baixado para 15, particularmente se a composição corporal desejada ainda não tiver sido atingida.

**Aumentando a Ingestão de Gordura**
A restrição calórica emagrece o atleta enquanto provê proteínas e carboidratos suficientes para níveis de atividade típicos do CrossFit. No entanto, o atleta pode ficar magro demais. O atleta é considerado "magro demais" quando sua performance diminuiu com a perda continua de peso. O conceito "magro demais" não deve ser considerado apensas com base no peso corporal ou aparência. Quando a perda de massa coincidir com queda na performance, o atleta deve adicionar calorias à dieta. Isso pode ser realizado dobrando a ingestão de gordura.

Para o atleta exemplo de 15 blocos, a ingestão de comida diária com duas vezes a quantidade de gordura seria:

| | | |
|---|---|---|
| Proteína | 15 blocos * 7g. | = 105g (420 calorias) |
| Carboidrato | 15 blocos * 9g. | = 135g (540 calorias) |
| Gordura | 30 blocos * 3g. | = 90g (810 calorias) |
| Total | | = 1,770 calorias |

Com a gordura em dobro, a razão de macronutrientes baseada nas calorias muda de 30% proteína, 40% carboidrato, 30% gordura para: 23% proteína, 31% carboidrato e 46% gordura. A gordura poderá continuar a ser multiplicada se o atleta continuar a apresentar perda de peso e declínio de performance. Muitos atletas de CrossFit tem uma dieta que inclui cinco vezes a quantidade de gordura.

Para o atleta exemplo de 15 blocos, a ingestão de alimentos diária com a gordura multiplicada por cinco seria:

| | | |
|---|---|---|
| Proteína | 15 blocos * 7g. | = 105g (420 calorias) |
| Carboidrato | 15 blocos * 9g. | = 135g (540 calorias) |
| Gordura | 75 blocos * 3g. | = 225g (2,025 calorias) |
| Total | | = 2985 calorias |

No caso da dieta com a gordura multiplicada por cinco, a razão dos macronutrientes baseada nas calorias se altera para: 14% proteína, 18% carboidrato e 68% gordura.



## Palestra Sobre Nutrição: Como Evitar Doenças

A nutrição pode ser um assunto delicado, como política e religião, que as pessoas consideram como algo muito pessoal, mas uma boa nutrição é a fundação não apenas da saúde geral como, também, de um condicionamento físico de alto desempenho. A maioria das informações sobre dieta, particularmente a ênfase no baixo teor de gorduras e alto teor de carboidratos resultou em uma quase epidemia de obesidade e diabetes do tipo II. Nesta primeira parte do resumo de uma palestra de duas partes, o Técnico Glassman explora um pouco da ciência por trás da nutrição e do organismo, particularmente o papel da insulina na saúde e na doença. Tanto a "Síndrome X" como o "quarteto mortal" (obesidade, intolerância à glicose, hipertensão arterial e nível alto de triglicerídeos) e a doença arterial coronariana podem ser evitados através de dieta.

A segunda parte trata das necessidades dietéticas refinadas do atleta e o que é necessário para otimizar o desempenho.

http://journal.crossfit.com/2007/10/nutrition-lecture-part-1-avoid.tpl



## Palestra Sobre Nutrição: Como Otimizar o Desempenho

A segunda parte da discussão do Técnico Glassman aborda as necessidades dietéticas refinadas dos atletas e o que é necessário para otimizar o desempenho. Se você deseja ter um rendimento físico de elite, você precisa controlar sua ingestão com precisão. "É quase isso" não é suficiente, ou como descrito comicamente pelo Técnico Glassman, "Se você quer o desempenho de um combustível de primeira categoria, você precisa de combustível de primeira categoria; você não pode simplesmente urinar no tanque de gasolina".

A maioria de nós conhece a prescrição do CrossFit: coma carnes e verduras, castanhas e sementes, um pouco de fruta, pouco amido e nada de açúcar. Entretanto, para se obter o melhor desempenho possível, você precisa ser específico em relação ao equilíbrio entre esses itens e ser preciso quanto ao seu consumo de macronutrientes. Você pode ir longe apenas com os treinos, mas você não vai poder, na verdade, não vai conseguir, alcançar seu potencial verdadeiro sem ser muito específico em relação ao seu combustível. Há uma correspondência de 1:1 entre o desempenho de elite do CrossFit e a exatidão e a precisão de seu consumo.

http://journal.crossfit.com/2007/11/nutrition-lecture-part-2-optim.tpl







V1.3_20160323KW

# Suplementação

Alimentos naturais não processados são a melhor fonte de macronutrientes e micronutrientes em termos de composição, variedade e densidade, tanto que a suplementação geralmente não é recomendada. Nós afirmamos que uma dieta baseada em alimentos naturais de alta qualidade em quantidades conhecidas são os mais importantes princípios da nutrição para melhorar a performance e a saúde. Os suplementos não são somente fontes de nutrientes mais pobres, mas também são um foco desnecessário para alguém que não segue o nosso plano de dieta básico de carne e verduras, entre outros itens alimentares, pesados e medidos.

No entanto, há um suplemento que achamos bastante benéfico e que podemos recomendar: o óleo de peixe. Óleo de peixe fornece ácidos graxos ômega-3, que são um tipo de gordura poliinsaturada.

Gorduras fisiológicas são conhecidas como triglicerídeos, em termos biológicos; eles são constituídos por um esqueleto de glicerol com três ácidos graxos ligados (Figura 1). Os ácidos graxos anexados são misturas de gorduras saturadas, monoinsaturadas e poliinsaturadas. Embora um ácido graxo seja proeminente em cada comida, todos os três estão presentes em maior ou menor proporção. A Figura 2 fornece um resumo dos tipos de gordura e alimentos que exemplificam cada uma.

Os dois tipos de gorduras poli-insaturadas encontradas mais frequentemente em alimentos são gorduras ômega-3 e ômega-6. Classificar um ácido graxo como ômega-3 ou ômega-6 depende da estrutura química. As gorduras poliinsaturadas são fontes dos dois ácidos graxos essenciais, o que significa que devem ser obtidas através da dieta. São elas o ácido alfa-linolênico (AAL) (ômega-3) e ácido linoleico (AL) (ômega 6). Gorduras ômega-3 são conhecidas como "anti-inflamatórios" e gorduras ômega-6 são conhecidos como "pro-inflamatórios", de acordo com suas funções fisiológicas. Ambas são necessárias em quantidades relativamente iguais.

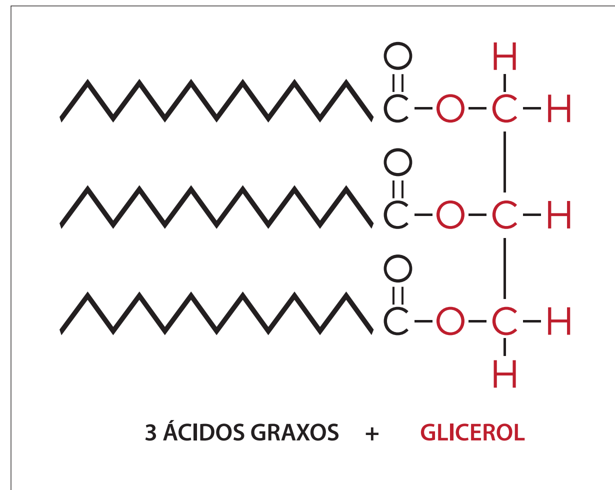



**Figura 1. A gordura na comida é na forma de Triglicéride.**

Dietas atuais tendem a ter demasiadas gorduras ômega-6, empurrando o equilíbrio no sentido de processos fisiológicos pro-inflamatórios. A proporção atual de ômega-6 e ômega-3 é aproximadamente 20:1 e superior, enquanto as populações primitivas provavelmente tinham uma relação mais próxima de 2:1. As fontes de gorduras ômega 6 na dieta são: óleos vegetais, castanhas, carne e ovos convencionalmente cultivados (alimentados por cereal/curral de engorda), e peixes cultivados em fazenda. Eliminar alimentos processados de acordo com a nossa dieta deve reduzir a exposição às gorduras ômega-6 de óleos vegetais. No entanto, a maior parte das carnes e ovos são cultivados convencionalmente, o que resulta em maior teor de ômega-6 do que se estivessem selvagens ou alimentados por ervas. Castanhas e sementes também têm mais ômega-6 do que ômega-3. Portanto, é possível que mesmo se alimentando dos alimentos de nossa lista, a dieta de uma pessoa poderia ser pró-inflamatória em relação ao passado ancestral.

Suplementação... (continuação)

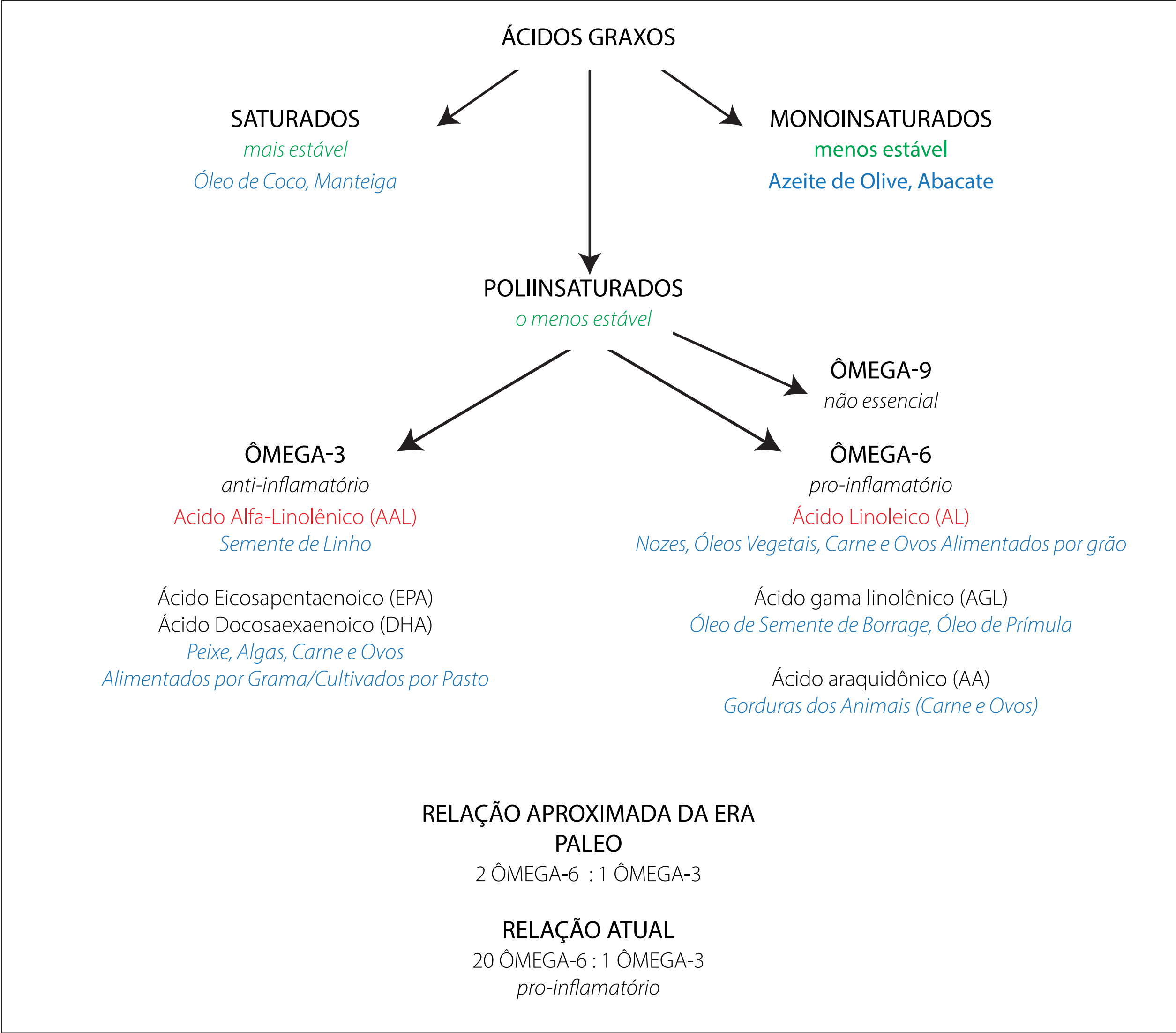



**Figura 2. Resumo de Ácidos Graxos e Fontes de Comida de Exemplo.**

A suplementação com óleo de peixe melhora a relação de ácidos graxos ômega-6 e ômega-3 e reduz as respostas inflamatórias no corpo. O óleo de peixe fornece dois tipos de ácidos graxos ômega-3: ácido eicosapentaenoico (EPA) e docosaexaenoico (DHA), a forma de gorduras ômega-3 preferida pelo cérebro e corpo. O corpo pode converter AAL em EPA e DHA, mas o processo de conversão é ineficiente. Alguns médicos recomendam uma ingestão diária combinada da ordem de 3 gramas de EPA e DHA por indivíduos saudáveis, embora a quantidade exata é ditada por um total de ingestão de ômega-6.

Cada marca de óleo de peixe tem uma concentração diferente de EPA e DHA por porção, como indicado na etiqueta. Pode ser necessário tomar várias porções para se obter 3 gramas de EPA e DHA, como as marcas podem incluir ômega-3s que também não o são (por exemplo AAL). Óleo de semente de linho não é um suplemento adequado para ômega-3. O linho é uma boa fonte de AAL, mas por causa da ineficiente conversão para EPA e DHA, ele não é recomendável. Se o indivíduo for vegetariano, o DHA pode ser obtida através do óleo de algas.

A pesquisa indicou benefícios de saúde na suplementação com óleo de peixe. Gorduras ômega-3 ajudam a aumentar a fluidez das membranas celulares e, a pesquisa indicou que suplementação pode melhorar sensibilidade à insulina, função cardiovascular, função do sistema nervoso, saúde imunológica, memória e questões de humor. Ômega-3 também funciona como um anticoagulante, por isso os militares devem considerar remover os suplementos de óleo de peixe da sua dieta algumas semanas antes de missões. O mesmo é recomendado para pessoas que passarão por cirurgias – deve-se parar de tomar óleo de peixe duas semanas antes da data do procedimento. Estes indivíduos devem conversar com seu médico sobre estas circunstâncias.

É possível evitar suplementação com ômega-3 dependendo da ingestão de alimentos, embora o indivíduo precise ser meticuloso em a sua dieta. Isto pode ser feito evitando-se todos os óleos vegetais (que são usados em quase todos os restaurante), castanhas e sementes. A carne teria de ser de animais alimentados com grama, ovos cultivados em pasto, e peixes selvagens pescados devem ser consumidos algumas vezes por semana. Como isso não é prático para muitas pessoas, a suplementação é utilizada.

Além da proporção de ômega-6 para ômega-3 na dieta, a quantidade total de ácidos graxos poliinsaturados é uma consideração importante. Não é ideal toma-los em altas doses, nem gorduras ômega 6 (óleos vegetais, castanhas) ou ômega 3 (com base na estabilidade de gorduras em relação às outras gorduras, figura 2). A suplementação com óleo de peixe não anula os efeitos de uma dieta ruim (por exemplo, comer fast-food ou quantidades excessivas de castanhas e manteigas). A ingestão total de gordura poliinsaturada recomendada em uma dieta não é bem estabelecida; uma representação igual das três gorduras parece prudente. Os indivíduos devem trabalhar com um Clínico Geral  para determinar se a suplementação é adequada, particularmente em casos de condições médicas específicas.







V2.2_20160323KW

# Um Modelo Teórico Para a Programação do Crossfit

**Introdução**

A edição de outubro de 2002 do *The CrossFit Journal* chamada "What is Fitness?" (O que é condicionamento físico?) explora as metas e os objetivos do nosso programa. A maior parte de vocês entende claramente como devemos implantar nosso programa por estarem familiarizados com o treino do dia (Workout of the Day, WOD) explicado em nosso site na internet. O que não é tão evidente é a fundamentação por trás do WOD ou, mais especificamente, o que motiva a programação do CrossFit. Nosso objetivo nesta edição é oferecer um modelo ou esquema para a programação dos treinos, com o intuito de ampliarmos o conceito CrossFit e, possivelmente, estimular um raciocínio produtivo sobre a questão da prescrição de exercícios, de modo geral, e da construção de treinos, de modo específico.

Assim, o que queremos é eliminar a lacuna entre a compreensão da nossa filosofia de condicionamento físico e os próprios treinos, ou seja, como aplicamos a teoria na prática.

À primeira vista, nosso modelo parece estar oferecendo uma rotina ou regime. Isso pode ir contra nossa alegação de que os treinos precisam de uma quantidade considerável de variação e imprevisibilidade, ou mesmo aleatoriedade, para imitar da melhor forma os desafios frequentemente imprevistos que o combate, o esporte e a sobrevivência exigem e recompensam. Frequentemente afirmamos que "O que seu regime precisa é não tornar-se rotina". Entretanto, o modelo que oferecemos permite uma ampla variação do modo, do exercício, da via metabólica, do descanso, da intensidade, das séries e das repetições. De fato, é matematicamente provável que cada ciclo de três dias seja um estímulo singularmente diferenciado que nunca será repetido por toda uma vida de treinos CrossFit.

O modelo foi concebido para permitir um estímulo amplo e constantemente variado, aleatorizado dentro de certos parâmetros, mas ainda fiel às metas e objetivos do CrossFit descritos na edição "What is Fitness?" (O que é condicionamento físico?). Nosso modelo contém uma estrutura suficiente para formalizar ou definir nossos objetivos de programação enquanto não fixa os parâmetros que precisam ser variados para que os treinos possam atender os nossos objetivos. É essa nossa missão: misturar de maneira ideal a estrutura e a flexibilidade.

Nossa intenção não é sugerir que seus treinos ou nossos treinos devam se encaixar exatamente no modelo, uma vez que esse não é absolutamente o caso. Mas o modelo oferece uma estrutura suficiente para ajudar com a compreensão, refletir a maior parte de nossas questões de programação e não incapacitar a necessidade de um estímulo radicalmente variado. Então, sem querer parecer repetitivo, o que estamos querendo dizer aqui é que o objetivo do modelo é ter tanto um caráter descritivo como de prescrição.

**Modelo de macrovisualização**

Nossa visualização mais abrangente é um padrão de três dias de treino e um dia de descanso. Descobrimos que isso permite um volume de exercícios de alta intensidade relativamente mais elevado que muitos outros que experimentamos. Com este formato, o atleta pode exercitar-se nas mais elevadas intensidades possíveis, ou próximo a elas, por três dias seguidos, mas, no quarto dia, tanto a função neuromuscular como a anatomia estão tão cansadas que dar continuidade ao exercício se torna notavelmente menos eficaz e impossível sem reduzir a intensidade.

A maior desvantagem do esquema três dias de treino e um dia de descanso que é ele não se sincroniza com o padrão de cinco dias de trabalho e dois dias de descanso que parece reger a maioria dos hábitos trabalhistas do mundo. O regime não se encaixa com a semana de sete dias. Muitos de nossos clientes estão realizando programas dentro de contextos profissionais, frequentemente acadêmicos, em que a semana de trabalho de cinco dias com descanso no fim de semana é a regra geral. Outras pessoas percebem que as necessidades de programação entre família, trabalho e escola faz com que seja necessário marcar treinos em dias específicos da semana, toda semana. Para essas pessoas, criamos um regime de cinco dias de treino com dois dias de descanso que tem funcionado muito bem.

O treino do dia era originalmente um padrão de cinco dias de treino e dois de descanso, e ele funcionava perfeitamente. Entretanto, o padrão com três dias de treino e um de descanso foi criado para aumentar tanto a intensidade como a recuperação dos treinos e os comentários que temos recebido e nossas observações sugerem que fomos bem-sucedidos nesse aspecto.

Se aplicar o padrão cinco dias de treino e dois dias de





V1.3_20160323KW

Programação... (continuação)

### Tabela 1 - Modelo de macrovisualização

3 dias de treino, 1 dia de descanso

| Dia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C | G<br>P | C<br>G<br>P | NÃO | G | P<br>C | G<br>P<br>C | NÃO | P | C<br>G | P<br>C<br>G | NÃO |

5 dias de treino, 2 dia de descanso

| Dia | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| sem. 1 | C | G<br>P | C<br>G<br>P | C<br>G | P | NÃO | NÃO |
| sem. 2 | G | P<br>C | G<br>P<br>C | G<br>P | C | NÃO | NÃO |
| sem. 3 | P | C<br>G | P<br>C<br>G | P<br>C | G | NÃO | NÃO |

**Modalidades**

**C** = condicionamento metabólico monoestrutural ou "cárdio"

**G** = ginástica, exercícios com peso corporal

**P** = levantamento de pesos, powerlifting, levantamentos olímpicos

descanso facilitar a sua vida, não hesite em fazê-lo. A diferença em questão de potencial entre os dois pode não ser suficiente para reestruturar toda sua vida para acomodar um padrão mais eficiente. Há outros fatores que acabarão por obscurecer eventuais desvantagens inerentes ao regime possivelmente menos eficiente, como, por exemplo, a conveniência, a postura perante o regime, a seleção dos exercícios e o ritmo.

No restante deste artigo, estaremos discutindo o ciclo de três dias de treino e um dia de descanso, mas a maioria das análises e discussões se aplicam perfeitamente ao ciclo de cinco dias.

**Elementos por modalidade**
Ao examinar o modelo de macrovisualização (Tabela 1), é possível ver imediatamente que os treinos são formados por três modalidades distintas: condicionamento metabólico ("C"), ginástica ("G") e levantamento de peso ("P"). O condicionamento metabólico são as atividades monoestruturais frequentemente chamadas de "cárdio", cujo propósito principal é melhorar a capacidade ou resistência cardiorrespiratória. A modalidade de ginástica é formada por exercícios/elementos com o peso do corpo ou calistênicos e seu objetivo principal é melhorar o controle do corpo ao melhorar os componentes neurológicos, como a coordenação, o equilíbrio, a agilidade e a precisão, e para melhorar a capacidade funcional da parte superior do corpo e a força (strength) do tronco. A modalidade de levantamento de peso inclui os princípios básicos mais importantes do treinamento com pesos, os levantamentos olímpicos e o powerlifting, cujo objetivo principal é aumentar a força (strength), a potência e a capacidade dos quadris/perna.

> ... o modelo que oferecemos permite uma ampla variação do modo, do exercício, da via metabólica, do descanso, da intensidade, das séries e das repetições.

A Tabela 2 fornece os exercícios mais comuns utilizados pelo nosso programa, classificados por modalidade, detalhando as rotinas.

Os exercícios para condicionamento metabólico são corrida, ciclismo, remo e pular corda. A modalidade de ginástica inclui agachamentos livres (Air Squats), suspensões na barra (Pull-ups), flexões de braço (Push-ups), mergulho (Dip), flexões com parada-de-mão (Handstand Push-ups), subida na corda (Rope Climb), subida na argola (Muscle-up), empurradas para parada-de-mão (Press to Handstand), extensões das costas/quadris, abdominais (Sit-ups) e pulos (vertical, na caixa, amplos etc.). A modalidade de levantamento de peso inclui levantamentos terra (Deadlifts), 1º tempo





V1.3_20160323KW

Programação... (continuação)

**Tabela 2 - Exercícios por modalidade**

| Ginástica | Condicionamento metabólico | Levantamento de peso |
|---|---|---|
| Agachamentos livres (Air Squat)<br>Suspensão na barra (Pull-up)<br>Flexão de braço (Push-up)<br>Mergulho (Dip)<br>Flexão de parada-de-mão (Handstand Push-up)<br>Subida na corda (Rope Climb)<br>Subida na argola (Muscle-up)<br>Empurradas para paradas de mão (Press to Handstand)<br>Extensão das costas<br>Abdominal (Sit-up)<br>Pulos (Jumps)<br>Lunges | Corrida<br>Ciclismo<br>Remo<br>Pular corda | Levantamento terra (Deadlifts)<br>1º tempo de arremesso (Clean)<br>Empurradas (Press)<br>Arranco (Snatch)<br>1º e 2º tempo de arremesso (Clean and Jerk)<br>Exercícios com bolas medicinais<br>Balanço (Swing) com peso com alça (Kettlebell) |

de arremesso (Cleans), empurradas (Presses), o arranco (Snatch), o Clean and Jerk, exercícios e arremessos com a bola medicinal e balanço (Swing) com peso com alça (Kettlebell).

Os elementos ou exercícios escolhidos para cada modalidade foram escolhidos devido às suas funcionalidade, resposta neuroendócrina e capacidade global de afetar de maneira drástica e abrangente o corpo humano.

**Estrutura de treinos**

Cada um dos treinos propriamente ditos estão representados pela inclusão de uma, duas ou três modalidades para cada dia. Tanto o dia 1, 5 como o 9 são treinos com modalidade única, enquanto que os dias 2, 6 e 10 incluem duas modalidades e, por fim, os dias 3, 7 e 11 utilizam três modalidades cada. Em todos os casos, cada modalidade está representada por um único exercício ou movimento, ou seja, cada C, P, ou G representa um único exercício dentre as modalidades de condicionamento metabólico, levantamento de peso e ginástica, respectivamente.

Quando o treno inclui um único exercício (dias 1, 5 e 9), o enfoque é sobre um único exercício ou esforço. Quando o elemento é o "C" individual (dia 1), o treino é de esforço único, tradicionalmente um esforço lento e de longa distância. Quando a modalidade é um "G" individual (dia 5), o treino é a prática de uma única habilidade e, tradicionalmente, esta habilidade é suficientemente complexa para exigir muita prática e pode não ser ainda adequada para ser incluída em um treino cronometrado, pois o desempenho ainda não é adequado para que ele seja eficientemente incluído. Quando a modalidade é um "P" individual (dia 9), o treino é um levantamento único, tradicionalmente realizado com peso elevado e baixo número de repetições. Vale a pena repetir que o enfoque nos dias 1, 5 e 9 é dado a esforços únicos de "cárdio" em longa distância, melhorar movimentos de ginástica mais complexos que exigem alto nível de habilidade e exercícios básicos de levantamento de peso com repetições únicas/poucas, respectivamente. Estes não são os dias para exercitar os sprints, suspensões na barra ou Clean and Jerk com um número grande de repetições - seria mais apropriado fazê-lo nos outros dias.

Nos dias com elemento único (1, 5 e 9), a recuperação não é um fator limitante. Para os dias "G" e "P", o descanso é longo e deliberado e o enfoque é claramente mantido em aperfeiçoar o elemento e não o efeito metabólico total.

Nos dias de dois elementos (2, 6 e 10), a estrutura é tradicionalmente um "couplet" (circuito duplo) de exercícios realizados alternadamente até que tenham sido repetidos por um total de três, quatro ou, mais comumente, cinco rounds e realizados levando em consideração o tempo. Dizemos que estes dias são dias de "prioridade de tarefa" porque a tarefa é fixa e o tempo varia. O treino é muito frequentemente pontuado de acordo com o tempo exigido para completar cinco rounds. Os dois elementos por si só foram concebidos para terem intensidade moderada a alta e a gestão do

Programação... (continuação)

**Tabela 3 - Estrutura de treino**

| Dias | Dias com 1 elemento (1, 5, 9) | Dias com 2 elementos (2, 6, 10) | Dias com 3 elementos (3, 7, 11) |
|---|---|---|---|
| Prioridade | Prioridade de elemento | Prioridade de tarefa | Prioridade de tempo |
| Estrutura (estrutura da série) | C: Esforço único<br>G: Habilidade única<br>P: Levantamento único | "Couplet" (circuito duplo) repetido 3 a 5 vezes considerando o tempo | "Triplet" (circuito triplo) repetido por 20 minutos considerando as rotações |
| (intensidade) | C: Distância longa e lenta<br>G: Habilidade elevada<br>P: Pesado | Dois elementos moderada a intensamente desafiadores. | Três elementos leve a moderadamente desafiadores. |
| Característica de recuperação do exercício | A recuperação não é um fator limitante | A gestão entre o exercício/descanso é vital | O intervalo entre o exercício/descanso é um fator marginal |

intervalo entre o trabalho e o descanso é vital. Esses elementos são intensificados por meio do ritmo, da carga, das repetições ou de alguma combinação entre eles. Idealmente, o primeiro round é difícil mas possível, enquanto que o segundo rounds e os rounds posteriores exigirão adotar ritmo, descanso e dividir a tarefa em esforços administráveis. Se o segundo round puder ser completado sem dificuldades, significará que os elementos estão muito fáceis.

A estrutura tradicional para os dias de três elementos (3, 7 e 11) é de um "triplet" (circuito triplo) de exercícios; desta vez, repetidos por vinte minutos e realizados e pontuados por meio do número de rotações completadas em vinte minutos. Dizemos que estes dias são "prioridade de tempo", pois o atleta se mantém em movimento por um tempo determinado e o objetivo é completar o máximo de ciclos possível. Os elementos são escolhidos de modo a oferecer um desafio que se manifesta apenas através de ciclos repetidos. Idealmente, os elementos escolhidos não são significativos fora do ritmo aceleradíssimo exigido para maximizar as rotações completadas dentro do período de tempo atribuído (geralmente de vinte minutos). Isto contrasta fortemente com os dias de dois elementos, em que a intensidade dos elementos é muito maior. Este é um treino difícil, extremamente difícil, mas administrar os intervalos entre trabalho e descanso é um fator primordial.

> O modelo incentiva o desenvolvimento de novas habilidades, gera fatores de estresse únicos, faz o cruzamento entre as modalidades, incorpora movimentos de qualidade e atinge todas as três vias metabólicas.

Cada um dos diferentes dias tem um caráter diferente. Via de regra, conforme o número de elementos aumenta de um para dois para três, o efeito do treino se deve menos ao elemento individual selecionado e mais ao efeito da repetição dos esforços.

**Aplicação**

O modelo ora discutido não deu origem ao nosso treino do dia (Workout of the Day, WOD), mas as qualidades dos treinos de um, dois e três elementos motivou o desenho do modelo. Nossa experiência na academia de ginástica e os comentários de nossos atletas seguindo o WOD demonstraram que a mistura de um, dois e três elementos tem um impacto arrebatador e inigualável na reposta corporal. As informações reunidas através dos seus comentários sobre o WOD deram ao CrossFit uma vantagem na estimativa e avaliação do efeito dos treinos que poderiam ter levado décadas ou, até mesmo, terem sido impossíveis sem a internet.

Tradicionalmente, nossos treinos mais eficazes, assim como a arte, são notáveis quanto à composição, à simetria, ao equilíbrio, ao tema e ao caráter. Existe uma

Programação... (continuação)

**Tabela 4 - Exemplos de treinos**

| Dias | | |
|---|---|---|
| 1 | **C** | Correr 10 km |
| 2 | **GP** | (5 flexões de parada-de-mão [Handstand Push-ups]/225 x 5 levantamentos terra [Deadlifts] + 9 kg/round) x 5 considerando o tempo |
| 3 | **CGP** | Correr 400 m/10 suspensões na barra [Pull-ups]/"Thruster" a 50% PC x 15 por 20 min. considerando as rotações |
| 4 | | NÃO |
| 5 | **G** | Pratique paradas-de-mão (Handstands) por 45 minutos |
| 6 | **PC** | (Supino a 75% PC x 10/remo por 500 m) x 5 considerando o tempo |
| 7 | **GPC** | Lunges por 30 m/Push-Press a 50% PC x 15/remo por 500 m por 20 min. considerando as rotações |
| 8 | | NÃO |
| 9 | **P** | Levantamento terra (Deadlift) 5-3-3-2-2-2-1-1-1 repetições |
| 10 | **CG** | (Correr 200 m/salto na caixa 30 x 10) x 5 considerando o tempo |
| 11 | **PCG** | 1º tempo de arremesso (Clean) a 50% PC x 20/ciclismo por 1,5 km/15 flexões de braço (Push-ups) por 20 min. considerando as rotações |
| 12 | | NÃO |

"coreografia" de esforços que vem de um conhecimento funcional sobre a resposta fisiológica, um senso bem desenvolvido sobre os limites do desempenho humano, a utilização de elementos eficazes, a experimentação e, até mesmo, a sorte. Esperamos que este modelo ajude você a aprender esta arte.

O modelo incentiva o desenvolvimento de novas habilidades, gera fatores de estresse únicos, faz o cruzamento entre as modalidades, incorpora movimentos de qualidade e atinge todas as três vias metabólicas. Ele faz isso dentro de uma estrutura de séries e repetições e um elenco de exercícios repetidamente testado e demonstrado eficaz no CrossFit. Defendemos que este modelo faz um trabalho plausível de expressar formalmente muitos objetivos e valores do CrossFit.







V1.3_20160323KW

# Programa "The Girls" Para Avós

Na edição de setembro de 2003 do *CrossFit Journal*, apresentamos seis treinos de referência para testar o desempenho e o aperfeiçoamento por meio de presenças repetidas e irregulares no WOD. Estes treinos são chamados de Angie, Barbara, Chelsea, Diane, Elizabeth e Fran.

Descobrimos que estes treinos demonstram bem nosso conceito de dimensionamento. Encontre abaixo versões desses treinos cujas intensidades foram "diminuídas" e cujos exercícios foram substituídos para adequar-se a qualquer público.

### "Angie"

| Original | Modificado |
|---|---|
| Por tempo:<br>100 suspensões na barra (Pull-ups)<br>100 flexões de braço (Push-ups)<br>100 abdominais (Sit-ups)<br>100 agachamentos (Squats) | Por tempo:<br>25 remadas nas argolas (Ring Rows)<br>25 flexões de braço (Push-ups) de joelhos<br>25 abdominais (Sit-ups)<br>25 agachamentos (Squats) |

### "Barbara"

| Original | Modificado |
|---|---|
| 5 rounds por tempo de:<br>20 suspensões na barra (Pull-ups)<br>30 flexões de braço (Push-ups)<br>40 abdominais (Sit-ups)<br>50 agachamentos (Squats)<br>3 minutos de descanso entre os rounds | 3 rounds por tempo de:<br>20 remadas nas argolas (Ring Rows)<br>30 flexões de braço (Push-ups)<br>40 abdominais (Sit-ups)<br>50 agachamentos (Squats)<br>3 minutos de descanso entre os rounds |

### "Chelsea"

| Original | Modificado |
|---|---|
| 5 suspensões na barra (Pull-ups)<br>10 flexões de braço (Push-ups)<br>15 agachamentos (Squats)<br><br>Cada minuto no começo de cada minuto, por 30 minutos | 5 remadas nas argolas (Ring Rows)<br>10 flexões de braço (Push-ups)<br>15 agachamentos (Squats)<br><br>Cada minuto no começo de cada minuto, por 20 minutos |

Remadas nas argolas (Ring Rows)









V1.3_20160329KW

"The Girls" para avós... (continuação)

Flexões de braço (Push-ups) de joelhos



Abdominais (Sit-ups)



Agachamentos (Squats)







V1.3_20160329KW

"The Girls" para avós... (continuação)

| "Diane" | |
|---|---|
| **Original** | **Modificado** |
| Por tempo:<br>Levantamento terra (Deadlift) com 100 kg<br>Flexão de parada-de-mão (Handstand Push-ups)<br><br>21-15-9 repetições | Por tempo:<br>Levantamento terra (Deadlift) com 22 kg<br>Desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) com haltere de 4,5 kg<br><br>21-15-9 repetições |

| "Elizabeth" | |
|---|---|
| **Original** | **Modificado** |
| Por tempo:<br>1º tempo de arremesso (Clean) com 61 kg<br>Mergulho nas argolas (Ring Dips)<br><br>21-15-9 repetições | Por tempo:<br>1º tempo de arremesso (Clean) com 11 kg<br>Mergulhos no banco (Bench Dips)<br><br>21-15-9 repetições |

Desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) com haltere



O 1º tempo de arremesso (Clean)







V1.3_20160329KW

"The Girls" para avós... (continuação)

| "Fran" | |
|---|---|
| **Original** | **Modificado** |
| Por tempo:<br>Thruster com 43 kg<br>Suspensões na barra<br>(Pull-up) | Por tempo:<br>Thruster com 11 kg<br>Remadas nas argolas<br>(Ring Rows) |
| 21-15-9 repetições | 21-15-9 repetições |

Mergulhos no banco (Bench Dips)



✦





V1.3_20160329KW

# Anatomia e Fisiologia Para Atletas

Repassar um treino eficaz exige uma comunicação eficiente. Esta comunicação desfruta de um grande auxílio quando o técnico e o atleta compartilham uma terminologia tanto do movimento humano como das partes do corpo.

Desenvolvemos uma lição extremamente simples sobre anatomia e fisiologia que acreditamos ter melhorado nossa capacidade de motivar de maneira exata e precisa os comportamentos desejados, além de ter melhorado a compreensão tanto do movimento como da postura pelos atletas.

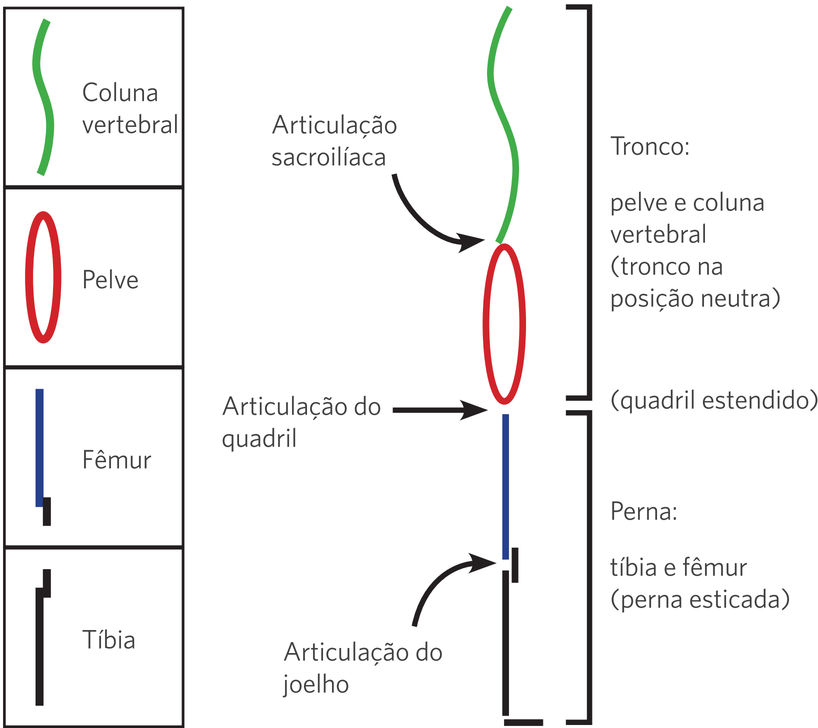
Basicamente, pedimos aos atletas que aprendam quatro partes do corpo, três articulações (sem incluir a coluna vertebral) e duas direções gerais do movimento das articulações. Encerramos nossa lição sobre anatomia e fisiologia com a essência da biomecânica esportiva sintetizadas em três regras simples.

Utilizamos uma iconografia simples para ilustrar a coluna vertebral, a pelve, o fêmur e a tíbia. Mostramos que a coluna vertebral tem um formato normal em "S" e onde ela se encontra no corpo do atleta. Também demonstramos a pelve, o fêmur e a tíbia.

Depois demonstramos o movimento de três articulações. Primeiro, a articulação do joelho conectando a tíbia com o fêmur. Em segundo lugar, acima dela, o quadril. O quadril é a articulação que conecta o fêmur com a pelve. A terceira é a articulação sacroilíaca (articulação SI), que conecta a pelve com a coluna vertebral (também queremos indicar que a coluna vertebral é, na realidade, um monte de articulações).

Explicamos que o fêmur e a tíbia formam "a perna" e que a pelve e a coluna vertebral formam "o tronco".

Isso conclui nossa lição de anatomia. Agora, quanto à fisiologia, demonstramos que a "flexão" é a redução do ângulo de uma articulação e que a "extensão" é o aumento do ângulo de uma articulação.

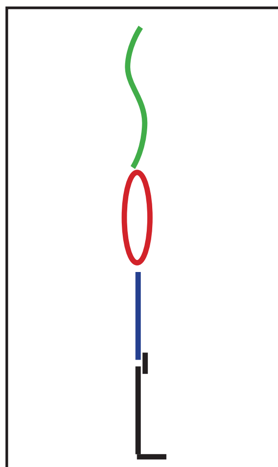




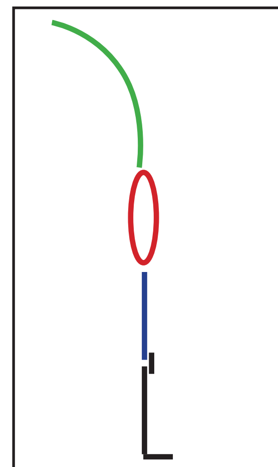



V1.3_20160329KW

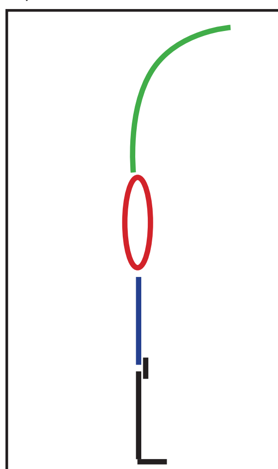
Anatomia e fisiologia para os atletas... (continuação)

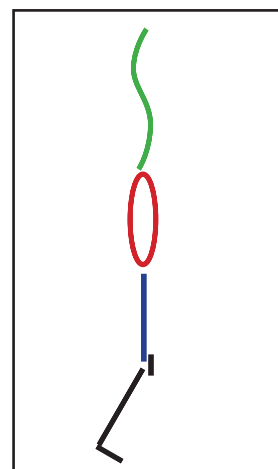
Tronco na posição neutra, extensão do quadril, extensão da perna

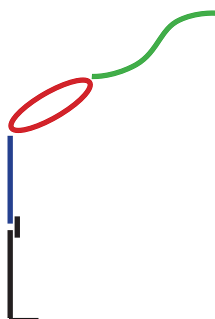
Extensão do tronco

Flexão do tronco

Flexão da perna

Flexão do quadril

Antes de explicarmos sobre nossa síntese de biomecânica essencial, testamos nossos alunos para ver se todos conseguem flexionar e estender o joelho (ou "perna"), o quadril, a coluna vertebral e a articulação sacroilíaca (ou "tronco") quando solicitados. Quando ficar claro que a diferença entre a flexão e a extensão foi compreendida em cada articulação, solicitamos a realização de combinações de comportamentos como, por exemplo, "flexione uma perna e o tronco, mas não o quadril".

Assim que as articulações, as partes e os movimentos estiverem claros, oferecemos estas pequenas porções de informações sobre biomecânica:

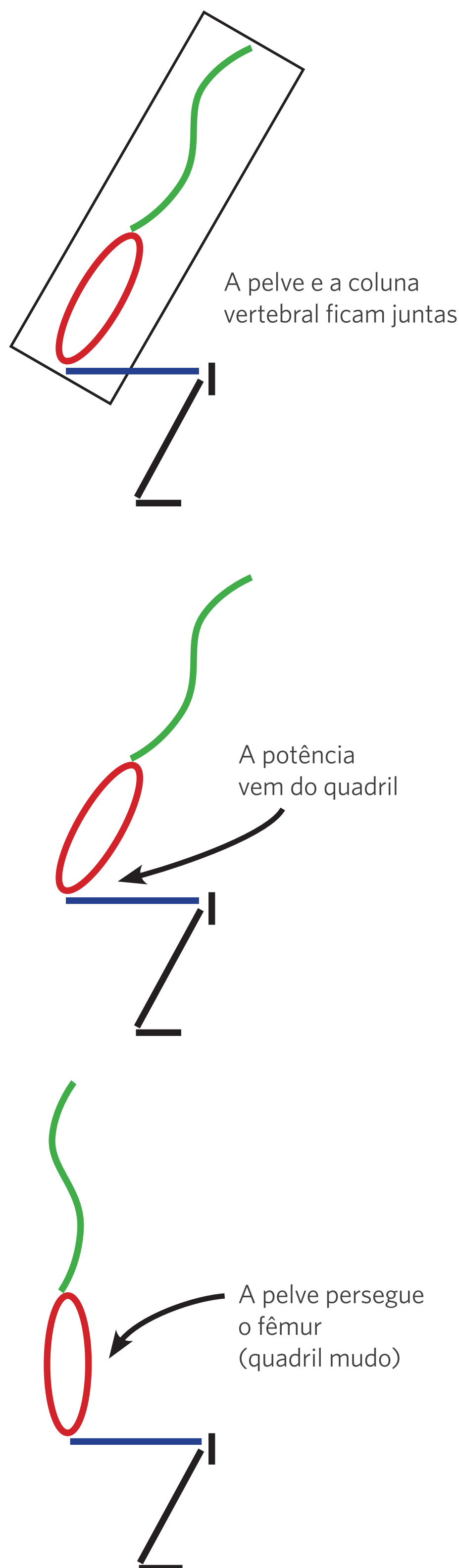
- O movimento funcional geralmente liga a coluna vertebral à pelve. A articulação SI e a coluna vertebral foram concebidas para realizar movimentos pouco

abrangentes em várias direções. Tente manter o tronco firme e sólido enquanto corre, pula, faz agachamentos, arremessos, anda de bicicleta etc.

- A dinâmica desses movimentos é originada no quadril, principalmente as extensões. Uma extensão poderosa do quadril é certamente necessária e quase que suficiente para se obter uma capacidade atlética de elite.
- Não deixe a pelve perseguir o fêmur em vez da coluna vertebral. No passado, chamávamos isto de "função de quadril neutro" (Jan. '03:5). Também a chamamos de "quadril congelado", pois, quando a pelve persegue o quadril, o ângulo do quadril fica aberto e, consequentemente, não tem potência para fazer a extensão.

Quatro partes, três articulações, dois movimentos e três regras oferecem a nossos atletas e a nós uma terminologia e uma compreensão simples, mas poderosas, cujo efeito imediato é fazer com que nossos atletas se tornem imediatamente mais "treináveis". Isso já é o suficiente.










V1.3_20160329KW

# Oficina de Agachamento (Squat)



A maioria dos habitantes do mundo não se sentam em cadeiras, eles agacham. Refeições, cerimônias, conversas, reuniões e defecação são todos realizados sem cadeiras ou assentos. É apenas no mundo industrializado que precisamos de cadeiras, sofás, bancos e banquetas. Isso vem com uma perda da funcionalidade que contribui imensamente com a decrepitude.

Frequentemente, encontramos indivíduos cujo médico ou quiropraxista lhes disse para não fazerem o agachamento (Squat). Em quase todos os casos, isso é pura ignorância por parte do clínico. Quando perguntamos a um médico que não gosta do agachamento "qual é então o método que seu paciente precisa usar para levantar-se da privada?", eles não sabem o que responder.

De maneira similarmente mal informada, já ouvimos treinadores e profissionais da saúde sugerir que o joelho não deve dobrar-se além de 90 graus. É divertido pedir aos proponentes desta opinião para sentarem-se no chão com as pernas na sua frente e depois levantarem-se sem dobrar as pernas além de 90 graus. Isso não pode ser feito sem um movimento forçado, um tanto grotesco. A verdade é que levantar-se do chão envolve uma força (force), em pelo menos um joelho, que é substancialmente maior do que o agachamento.

O agachamento (Squat) é essencial ao seu bem-estar. O agachamento pode melhorar muito sua capacidade atlética e manter seus quadris, costas e joelhos em boas condições e funcionando quando estiver na terceira idade.

O agachamento não é apenas fundamental para os joelhos, ele reabilita excepcionalmente os joelhos doloridos, danificados ou delicados. De fato, se você não fizer agachamentos, seus joelhos não serão saudáveis, independentemente de não sentir dor ou desconforto. Isso também se aplica aos quadris e às costas.

O agachamento não é mais uma invenção de um técnico ou treinador. Ele é um componente vital, natural e funcional do seu ser.

O agachamento, na posição abaixada, é a postura que a natureza pretende que usemos para sentar (cadeiras não fazem parte de nossa composição biológica) e o ato de nos erguermos a partir da posição abaixada é o método biomecanicamente correto de nos levantarmos. Não há nada forçado ou artificial sobre este movimento.

Presumimos que as pessoas que aconselham contra o agachamento estão apenas repetindo bobagens que elas ouviram nos meios de comunicação ou na academia de ginástica ou que, durante a prática clínica, encontraram pessoas que se machucaram fazendo o agachamento incorretamente.

É totalmente possível se machucar realizando o agachamento incorretamente, mas também é extremamente fácil levar o agachamento ao mesmo nível de segurança da caminhada. No artigo anexo, explicamos como isso é feito.

No âmbito atlético, o agachamento é o exercício de extensão dos quadris por excelência, e a extensão dos quadris é a fundação de todo bom movimento humano. Uma extensão poderosa e controlada do quadril é necessária e quase que suficiente para se obter uma





V1.3_20160323KW

capacidade atlética de elite. “Necessária” significando que, sem uma extensão dos quadris poderosa e controlada, você não estará nem perto de estar funcionando em seu potencial máximo. “Suficiente” no sentido de que todas as pessoas que encontramos que conseguem abrir os quadris de modo explosivo conseguem também correr, pular, arremessar e dar socos com uma força (force) impressionante.

Em segundo lugar, mas não menos importante, é que o agachamento se encontra entre os exercícios que provocam uma resposta neuroendócrina potente. Este benefício é uma razão ampla para incluir este exercício em seu regime.

**O agachamento livre (Air Squat)**
Todos nossos atletas iniciam o agachamento (Squat) com o “agachamento livre” (Air Squat), ou seja, sem qualquer outra carga além de seu próprio peso corporal. Em questão de terminologia, quando mencionamos o “agachamento” (Squat), estamos falando do agachamento sem carga, que apenas inclui o próprio peso corporal. Quando estivermos tratando de agachamentos com carga, usaremos termos como agachamento com barra nas costas (Back Squat), agachamento de arranco (Overhead Squat) ou o agachamento frontal (Front Squat) para mencionar especificamente os agachamentos com carga. A segurança e a eficácia do treinamento com os agachamentos com barra nas costas, frontal e agachamento de arranco sem aperfeiçoar o tipo sem carga retarda o potencial atlético.

O que indica que o agachamento (Squat) foi aperfeiçoado? Essa é uma boa pergunta. Podemos dizer que o agachamento foi aperfeiçoado quando tanto a técnica como o desempenho são de nível superior. Isso sugere que nenhum dos vinte e três pontos acima é deficiente e que é possível fazer repetições rápidas e múltiplas. Nosso padrão favorito de repetições múltiplas e rápidas seria o agachamento Tabata (Tabata Squat) (fazer 20 segundos/parar 10 segundos e repetir oito vezes), sendo que o intervalo mais fraco dentre os oito intervalos seria entre 18 a 20 repetições. Não interprete isto erroneamente: estamos procurando obter 18 a 20 agachamentos perfeitos em vinte segundos, descanso por dez segundos, e repetir mais sete vezes, totalizando oito intervalos.

Os erros mais comuns que devem ser notados são a curvatura lombar ceder na posição abaixada, não ultrapassar o plano paralelo com as coxas, deixar o tórax ou os ombros caírem para frente, olhar para baixo, levantar os calcanhares e não estender o quadril completamente quando subir. Nem pense em começar a fazer agachamentos com carga até esses erros não serem mais cometidos por você.

Um ângulo relativamente pequeno de extensão dos quadris (com as costas retas), embora seja uma

## Como fazer o agachamento (Squat)

Aqui encontra-se algumas indicações valiosas sobre como fazer um agachamento correto. Comportamentos idênticos são incentivados por muitos.

1. Comece com os pés afastados na mesma largura dos ombros e com os pés em posição ligeiramente aberta.
2. Mantenha sua cabeça elevada, olhando um pouco acima da direção paralela.
3. Não olhe para baixo; o chão deve estar somente na visão periférica.
4. Acentue o arco normal da curvatura lombar e, em seguida, empurre o excedente do arco para fora com os músculos abdominais.
5. Mantenha seu abdômen bem firme.
6. Movimente suas nádegas para trás e para baixo.
7. Seus joelhos seguem a mesma linha dos pés.
8. Não deixe os joelhos vivarem para dentro do espaço entre os pés.
9. Mantenha o máximo de pressão possível sobre os calcanhares.
10. Não se apoie na parte anterior da planta dos pés.
11. Atrase o movimento posterior dos joelhos o máximo possível.
12. Levante seus braços para cima e para fora ao descer.
13. Mantenha seu torso alongado.
14. Afaste as mãos o máximo possível das nádegas.
15. Olhando de perfil, as orelhas não se movem para frente durante o agachamento, ela apenas desce em linha reta.
16. Não deixe o agachamento apenas descer; use os músculos flexores do quadril para abaixar.
17. Não deixe a curva lombar ceder quando estiver chegando embaixo.
18. Pare quando a dobra dos quadris estiver abaixo dos joelhos, ficando paralela com a coxa.
19. Contraia os glúteos e os músculos isquiotibiais e erga-se sem ir para frente ou perder o equilíbrio.
20. Volte exatamente pelo mesmo trajeto que usou para descer.
21. Use toda a musculatura que conseguir; não existem partes do corpo que não estejam envolvidas.
22. Ao erguer-se, sem mover os pés, aplique pressão no lado externo dos pés, como se estivesse tentando separar o chão em que está pisando.
23. No final do movimento, fique o mais ereto possível.

indicação do agachamento ruim de um iniciante e causado por músculos extensores do quadril fracos, não é estritamente considerado um erro, desde que a coluna lombar esteja estendida.

**Causas de um agachamento (Squat) incorreto**

1. Glúteos/músculos isquiotibiais fracos. Os glúteos e os músculos isquiotibiais são responsáveis por uma extensão dos quadris forte, que é essencial ao universo do desempenho atlético.

2. Engajamento ruim, controle fraco e não ter ciência dos glúteos e dos músculos isquiotibiais. O caminho rumo a uma extensão dos quadris forte e eficaz inclui uma odisseia de três a cinco anos para a maioria dos atletas.

3. Tentativa resultante de fazer o agachamento com o quadríceps. O domínio da extensão da perna sobre a extensão dos quadris é um dos principais obstáculos ao desempenho de elite pelos atletas.

4. Falta de flexibilidade. Se deixar os músculos isquiotibiais extremamente contraídos, você estará perdido. Este é um grande fator que contribui com sair da extensão lombar e passar a fazer uma flexão lombar, que é o pior dos erros.

5. Execução desleixada, concentração fraca. Você não vai conseguir fazer certo este exercício acidentalmente. Ele exige muito esforço. Quanto mais trabalhar no agachamento (Squat), mais conscientização você desenvolverá sobre sua complexidade.

**Erros comuns ou anatomia de um agachamento (Squat) incorreto**



*Não chegar ao plano paralelo*



*Virar os joelhos para dentro do espaço entre os pés*



*Abaixar a cabeça*



*Perder a compostura da lombar (arquear as costas; este talvez seja o pior)*



*Deixar os ombros caírem*



*Levantar os calcanhares do chão*



*Não terminar o agachamento; não completar a extensão dos quadris*

**Tratamentos para os erros comuns**

**Sustentações com barra:** segure em uma barra colocada em uma posição mais elevada e mais próxima do que seu alcance normal na posição abaixada do agachamento, depois se posicione perfeitamente na posição abaixada, com o tórax, a cabeça, as mãos, os braços, os ombros e as costas em uma posição superior à normal. Encontre o equilíbrio, largue a barra, repita cada vez mais próximo e mais alto etc. Faça o agachamento de levantamento (que levanta a cabeça, o tórax, os ombros e o torso), colocando mais carga nos calcanhares e nos glúteos/músculos isquiotibiais. Isso imediatamente força uma postura abaixada sólida, a partir da qual você terá a oportunidade de sentir as forças (forces) exigidas para se equilibrar em boa postura. Este é um alongamento de ombros razoável, mas não tão bom quanto o agachamento de arranco. *(consulte a página 32)*. Este é um tratamento muito eficaz.









**Agachamento em caixa:** faça o agachamento com uma caixa de 25 cm de altura, descanse quando estiver embaixo sem alterar a postura, e, depois, contraia e levante-se sem desequilibrar-se para frente. Mantenha uma postura perfeita na parte inferior. Este é um item de tecnologia clássica aperfeiçoada no Westside Barbell Club. Consulte a página na internet e os links desse clube.

**Bottom to Bottoms (nádegas para baixo):** abaixe-se e levante-se com extensão completa e rapidamente volte a se abaixar, passando mais tempo embaixo do que em cima. Por exemplo, ficar abaixado por cinco minutos e voltando em extensão completa apenas uma vez a cada cinco segundos, ou seja, sessenta repetições. Muitas pessoas evitam a posição abaixada como se fosse uma praga. Você tem que chegar lá embaixo, ficar lá embaixo e aprender a gostar de fazê-lo.





V1.3_20160323KW



**Agachamento de arranco (Overhead Squat)** *(ilustrado abaixo):* segure um cabo de vassoura usando a largura de pegada de arranco (Snatch) diretamente acima da cabeça, braços travados. O triângulo formado pelos braços e o cabo de vassoura precisa ficar perfeitamente perpendicular enquanto você faz o agachamento. Bom agachamento de alongamento e levantamento de ombros. Quando são utilizados pesos, este exercício exige bom equilíbrio e postura ou as cargas se tornam rapidamente impossíveis de se administrar. O agachamento de arranco pune rapidamente uma técnica desleixada. Se os ombros estiverem muito encurtados este movimento vai oferecer um diagnóstico instantâneo. Você pode se posicionar embaixo de um batente de porta e descobrir onde os braços caem e fazem com que o cabo bata no batente. Levante os braços, a cabeça, o tórax, as costas e os quadris o suficiente para subir e descer sem bater no batente. Com o passar do tempo, aproxime-se cada vez mais do batente sem bater nele. O fundamento com o cabo de vassoura é essencial para aprender o arranco (Snatch), o levantamento mais rápido do mundo.

**Toque do fio:** pendure algo em um fio, uma bola de tênis ou qualquer outra coisa, na altura máxima que conseguir alcançar, e toque-a em todas as repetições. Alterne as mãos no toque. Este é um ótimo exercício Tabata. Este exercício diminuirá a pontuação do intervalo Tabata (o menor número de agachamentos em qualquer um dentre oito intervalos) para aquelas pessoas que não realizam seus agachamentos sem fazer a extensão completa do quadril.



**Soluções para o agachamento (Squat) - Erros comuns e tratamentos**

| ***Erros*** | ***Causas*** | ***Tratamentos*** |
|---|---|---|
| *Não alcançar o plano paralelo (sem profundidade suficiente)* | *Músculos extensores do quadril fracos, preguiça, domínio dos quadríceps* | *Bottom to bottoms (nádegas para baixo), sustentações com barra, agachamento na caixa* |
| *Virar os joelhos para dentro do espaço entre os pés* | *Músculos adutores fracos, trapacear com os quadríceps* | *Empurrar os pés para fora do tênis, fazer uma abdução deliberadamente (tentar ampliar a distância no chão entre os pés)* |
| *Abaixar a cabeça* | *Falta de concentração, fraqueza na parte superior das costas, falta de controle da parte superior das costas* | *Sustentações com barra, agachamentos de arranco (Overhead Squats)* |
| *Perder a extensão lombar* | *Falta de concentração, músculos isquiotibiais contraídos, trapacear para se equilibrar devido a glúteos/músculos isquiotibiais fracos* | *Sustentações com barra, agachamentos de arranco (Overhead Squats)* |
| *Deixar os ombros caírem* | *Falta de concentração, fraqueza na parte superior das costas, falta de controle da parte superior das costas, ombros contraídos* | *Sustentações com barra, agachamentos de arranco (Overhead Squats)* |
| *Levantar os calcanhares do chão* | *Trapacear para se equilibrar devido a glúteos/ músculos isquiotibiais fracos* | *Concentrar-se, sustentações com barra* |
| *Extensão dos quadris incompleta* | *Trapacear aciona o padrão neurológico errado e faz com que a parte mais importante do agachamento seja evitada* | *Toque do fio* |

## Agachamentos livres (Air Squat)

- Costas arqueadas
- Olhe para frente
- Mantenha o peso nos calcanhares
- Boa profundidade = abaixo do plano paralelo
- Tórax elevado
- Abdômen contraído

O agachamento é essencial ao movimento humano, um fator comprovado para melhorar o desempenho, além de ser um movimento que funciona como um portal para o melhor exercício de força (strength) e condicionamento.



## Agachamento frontal (Front Squat)

- A barra se apoia no tórax e nos ombros e a pegada solta; posição de suporte ("racked")
- A mecânica é a mesma dos outros agachamentos

A parte mais difícil do agachamento frontal é talvez a "posição de rack" (ou de suporte). Pratique até que seus punhos se acostumem com ela. Paradas de mão ajudam com isso. Este movimento força a flexibilidade nos ombros e pulsos.



# O Agachamento de Arranco (Overhead Squat)



O agachamento de arranco (Overhead Squat) é o exercício supremo para o centro do corpo (core), o coração do arranco (Snatch), e sem igual no desenvolvimento do movimento eficaz e atlético.

Essa joia funcional treina a transferência de energia de partes grandes do corpo para partes pequenas, que é a essência do movimento esportivo. Por este motivo, ele é uma ferramenta indispensável para desenvolver velocidade e potência.

O agachamento de arranco (Overhead Squat) também exige e desenvolve a flexibilidade funcional e, de maneira semelhante, também desenvolve o agachamento (Squat) ao ampliar e penalizar cruelmente os erros de postura, movimento e estabilidade do agachamento.

O agachamento de arranco representa para o controle da linha média, para a estabilidade e para o equilíbrio o que o 1º tempo de arremesso (Clean) e o arranco (Snatch) representam para a potência: não há igual.

Ironicamente, o agachamento de arranco é extremamente simples, mas universalmente irritante para os principiantes. Há três obstáculos comuns para o aprendizado do agachamento de arranco. O primeiro é a escassez de instruções qualificadas; fora da comunidade de levantamento de peso olímpico; a maior parte das instruções sobre o agachamento de arranco são ridiculamente erradas... completamente erradas. O segundo é um agachamento ruim; você precisa saber fazer um agachamento (Squat) perfeito para aprender o agachamento de arranco (Overhead Squat). Recomendamos veementemente que você examine a edição de dezembro de 2002 do CrossFit Journal sobre agachamento antes de tentar realizar o agachamento de arranco; isso pode fazer com que você economize muito tempo no futuro. O terceiro obstáculo é começar com excesso de carga; você não tem chance alguma de aprender o agachamento de arranco com uma barra. Você precisa usar um bastão de madeira ou um cano de PVC; usar qualquer coisa que pese mais de dois quilos e meio para aprender este movimento fará com que seu agachamento de arranco morra antes de nascer.

**A seguir, encontram-se as sete etapas para aprender o agachamento de arranco (Overhead Squat):**

1. Comece apenas quando conseguir fazer muito bem um agachamento (Squat) e use um bastão de madeira ou um cano de PVC, não um peso. O pré-requisito de um agachamento de arranco é que você precisa conseguir manter um agachamento sólido quando estiver abaixado, com suas costas arqueadas, cabeça e olhos voltados para frente e o peso do seu corpo apoiado principalmente em seus calcanhares, por vários minutos. Mesmo uma barra de apenas 7,5 kg é muito pesada para aprender o agachamento de arranco.



2. Aprenda a fazer as “deslocadas” ou “passagens” com braços travados com o bastão de madeira. Você precisa saber como mover o bastão quase trezentos e sessenta graus, começando com ele embaixo, com os braços esticados na frente do seu corpo, e, depois, movendo-o em um arco amplo até que toque a parte de trás do seu corpo, sem dobrar nem levemente seus braços em nenhum ponto do trajeto. Comece com uma distância entre as mãos suficientemente larga para passar sem problemas, e aproxime as mãos cada vez mais até que a passagem exija um alongamento moderado dos ombros. Essa é a sua pegada de treinamento.



O agachamento de arranco (Overhead Squat)... (continuação)

3. Você precisa conseguir realizar a passagem na parte superior, inferior e por todo o meio enquanto estiver se abaixando para fazer o agachamento. Pratique parando em vários pontos do trajeto até chegar embaixo, sustente e, em seguida, gentil e lentamente, leve o bastão para frente e para trás e repita, mantendo os braços travados. Na parte inferior de cada agachamento, faça um movimento lento de vai-e-vem com o bastão, levando-o para frente e para trás.



4. Aprenda a encontrar o plano frontal com o bastão em todas as posições durante o agachamento. Pratique isso com seus olhos fechados. Você precisa desenvolver um sentido aguçado quanto a saber onde o plano frontal está localizado. Este é o mesmo exercício que a terceira etapa, mas desta vez você está parando o bastão no plano frontal e sustentando brevemente nessa posição com cada passada. Peça a um colega de treinamento para ver se o bastão se encontra no plano frontal em cada parada.



O agachamento de arranco (Overhead Squat)... (continuação)

5. Comece o agachamento de arranco de pé e ereto, segurando o bastão o mais alto possível no plano frontal. É preciso começar com o bastão diretamente acima de sua cabeça e não atrás dela ou, pior ainda, um pouco à frente da cabeça.

6. Abaixe-se muito lentamente até ter se agachado completamente, mantendo o bastão no plano frontal o tempo todo. Peça a um colega de treinamento para olhar seu movimento de lado para ter certeza de que o bastão não se move para frente e para trás enquanto você faz o agachamento até embaixo. Mover-se levemente para trás do plano frontal pode ser feito, mas mover-se para frente é completamente errado. Se você não conseguir evitar que o bastão se mova para frente, é possível que a distância entre suas mãos esteja muito pequena. O bastão não vai permanecer no plano frontal automaticamente; você precisa empurrá-lo para trás deliberadamente ao se abaixar.













V1.3_20160323KW

O agachamento de arranco (Overhead Squat)... (continuação)

7. Pratique o agachamento de arranco habitualmente e aumente a carga em uma progressão leve de cargas. Você pode colocar uma anilha de 1 kg no bastão, depois 2 kg, depois 2,5 kg e, finalmente, 5 kg. Depois disso, use uma barra de treinamento de 7,5 kg, mas apenas quando conseguir manter uma forma perfeita. Nenhum benefício ocorre com o acréscimo de peso se você não conseguir manter o bastão, e depois a barra, no plano frontal.



Com a prática, você conseguirá aproximar suas mãos e ainda permanecer no plano frontal. Você vai acabar conseguindo desenvolver controle e flexibilidade suficientes para realizar um agachamento total enquanto mantém seus pés juntos e mãos juntas sem o bastão movimentar-se para frente. Praticar isto é um excelente exercício e alongamento para o aquecimento e resfriamento.

O agachamento de arranco desenvolve o controle do centro do corpo (core) ao penalizar qualquer cambaleio frontal da carga por meio de um aumento enorme e instantâneo no ímpeto sobre os quadris e as costas. Quando a barra é segurada perfeitamente sobre a cabeça e está parada, o que é quase impossível, o agachamento de arranco não exerce uma maior carga nos quadris e nas costas; entretanto, mover-se muito rápido ao longo da linha de ação errada ou mexer-se pode fazer despencar mesmo a mais leve das cargas. Você tem duas e apenas duas opções seguras para livrar-se dessa situação: jogar a carga para frente e pisar, ou cair para trás, ou jogar a carga para trás e pisar, ou cair para frente. As duas opções são fáceis e seguras. Escapadas laterais não são uma opção.

A diferença entre seu agachamento de arranco (Overhead Squat) e seu agachamento de costas (Back Squat) e agachamento frontal (Front Squat) é uma forte medida da estabilidade e do controle da sua linha média e da precisão de sua postura de agachamento e linha de ação. Melhorar e desenvolver seu agachamento de arranco vai corrigir erros invisíveis no agachamento de costas e no agachamento frontal.

Por serem o máximo do agachamento de arranco, do agachamento de costas e do agachamento frontal em cada levantamento, suas medidas relativas revelam muito sobre seu potencial em desenvolvimento para o movimento atlético.

Uma média entre seu agachamento de costas e agachamento frontal máximos é uma medida excelente da força (strength) em seu centro, quadris e pernas. Seu agachamento de arranco máximo é uma excelente medida da estabilidade e do controle de seu centro e, em última instância, da sua capacidade de gerar potência atlética eficaz e eficiente.

Seu agachamento de arranco máximo sempre será uma fração da média entre seu agachamento de costas e agachamento frontal máximos mas, idealmente, com o passar do tempo, eles devem convergir em vez de divergir.

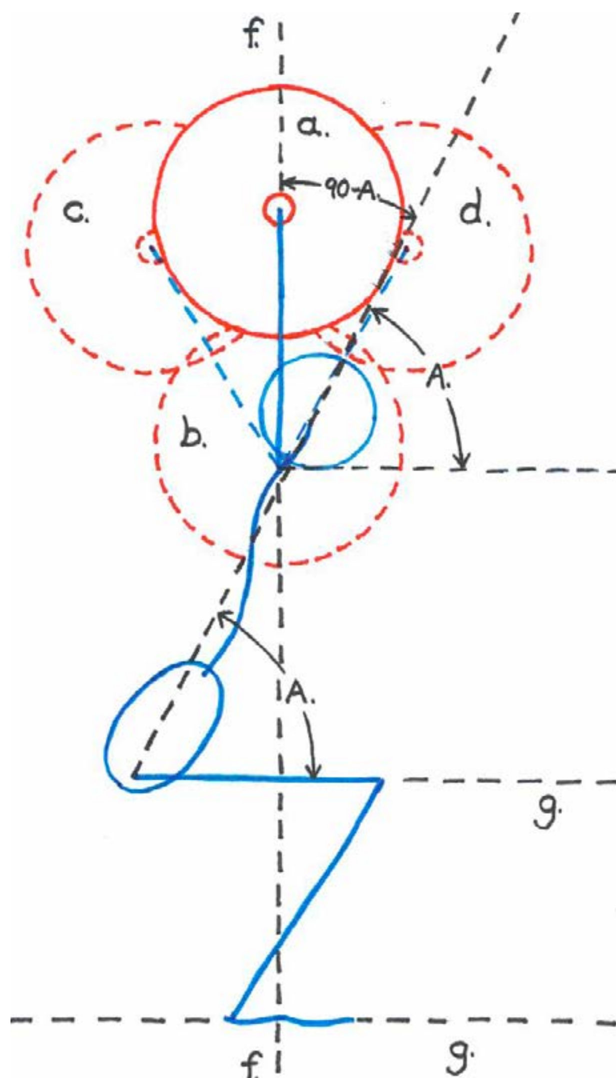
Se eles divergirem, você estará desenvolvendo força (strength) nos quadris e no centro, mas sua capacidade de aplicar potência de maneira eficiente sofrerá um declínio distal. Você pode estar suscetível a lesões na prática de atividades atléticas. Se eles convergirem, você estará desenvolvendo força (strength) e potência úteis que poderão ser aplicadas com sucesso aos movimentos atléticos.

A aplicação funcional ou a utilidade do agachamento de arranco pode não ficar imediatamente aparente, mas há muitas situações na vida real em que objetos acima da sua cabeça são muito pesados ou estão presos de modo a impedir que sejam arremessados ou levantados acima da cabeça, mas que podem ser elevados ao, primeiro, abaixar seus quadris até que seus braços possam ser travados e, em seguida, subir do agachamento.

Depois de desenvolvido, o agachamento de arranco será uma bela ferramenta, a obra mestra da expressão do controle, da estabilidade, do equilíbrio, da potência eficiente e da utilidade. Comece agora!



O agachamento de arranco (Overhead Squat)... (continuação)




***A:*** o ângulo de inclinação do torso acima da linha horizontal. Este ângulo aumenta conforme o agachamento (Squat) amadurece. O agachamento se torna mais ereto conforme aumentam a força (strength) e a "conectividade" neural com a cadeia muscular posterior do atleta. Ângulos de inclinação inferiores são criados na tentativa de afastar o equilíbrio de uma cadeia muscular posterior fraca e direcioná-lo ao quadríceps. Embora tecnicamente corretos, ângulo inferiores são mecanicamente desvantajosos.

***90-A:*** o ângulo de rotação dos braços, nos ombros, além de acima da cabeça. Quanto menor o A, maior é a rotação 90-A exigida para que os ombros mantenham a barra no plano frontal. Quanto maior o 90-A, maior a largura da pegada exigida para permitir que os ombros girem para manter a barra no plano frontal. Em última instância, a conectividade/força (strength) da cadeia muscular posterior vai determinar a largura da pegada, a elevação do agachamento e o grau de rotação dos ombros. A maturidade e a qualidade do agachamento é o fator determinante de toda a mecânica do agachamento de arranco.

***g:*** estas linhas indicam o plano horizontal

***f:*** esta linha define o plano frontal. Ela divide o atleta entre parte dianteira e parte traseira. O atleta tenta manter a carga neste plano durante o agachamento (como na maioria dos movimentos de levantamento de peso). Se uma carga se desviar substancialmente deste plano, o atleta precisará retornar a carga, o que, por sua vez, desequilibrará o atleta.

***b:*** esta é aproximadamente a posição para um agachamento de costas (Back Squat) ou um agachamento frontal (Front Squat).

***a:*** esta é a posição para o agachamento de arranco. Quando realizado com estabilidade, movimento e alinhamento perfeitos, esta posição não aumenta o ímpeto sobre os quadris ou as costas. A diferença na força (strength) de um atleta quando está executando o agachamento de arranco como ilustrado aqui, ao contrário da posição b, do agachamento de costas ou do agachamento frontal, é uma medida perfeita da instabilidade do torso, pernas ou ombros, uma linha de ação inadequada nos ombros, nos quadris ou nas pernas e uma postura fraca ou imperfeita durante o agachamento.

***c:*** a carga nesta posição está atrás do plano frontal. Ela pode realmente diminuir o ímpeto nos quadris e nas costas. A posição é forte desde que o equilíbrio seja mantido.

***d:*** esta é uma imperfeição fatal no agachamento de arranco. Mesmo um leve movimento nesta direção aumenta muito o ímpeto nos quadris e nas costas. Mover-se neste sentido, mesmo com uma carga pequena, pode causar o desabamento do agachamento.

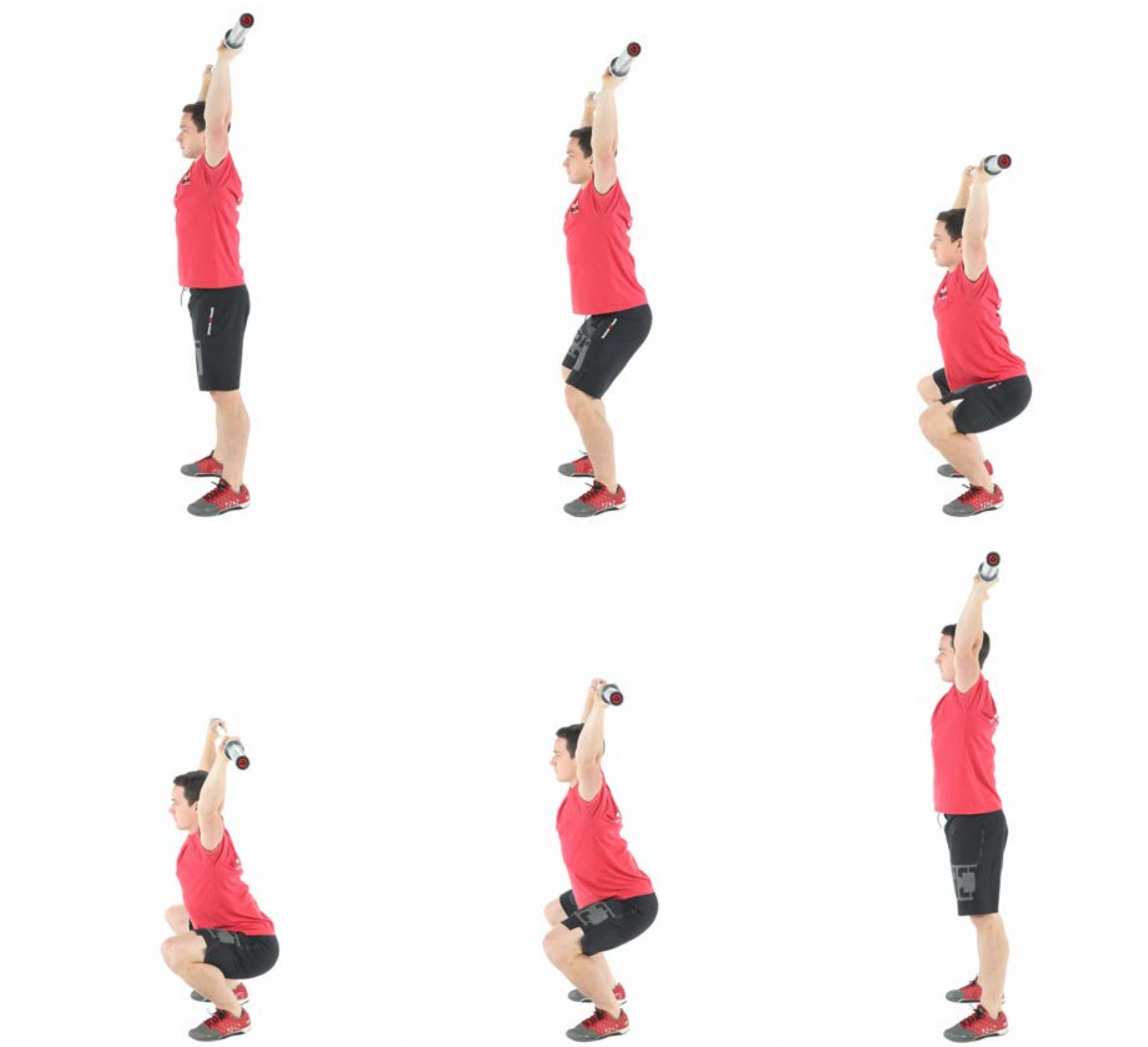


O agachamento de arranco (Overhead Squat)... (continuação)

## Agachamento de arranco (Overhead Squat)

- Posicione as mãos na distância necessária
- Vá devagar
- Cabeça para cima!
- Mantenha os calcanhares no chão
- Ultrapasse o plano paralelo

O agachamento de arranco (Overhead Squat) é um alongamento importante, perfeito para o aquecimento e que faz parte integral do arranco (Snatch), e revela a ausência de flexibilidade mais funcional, além de eventuais deficiências mecânicas em seu agachamento (Squat).







V1.3_20160323KW

# Desenvolvimento de Ombros (Shoulder Press), Push-Press, Push Jerk

**Introdução**
Aprender a progressão dos levantamentos que começa com o desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) e passa pelo Push-Press e o Push Jerk tem sido algo básico ao regime CrossFit. Esta progressão oferece a oportunidade de adquirir alguns padrões de recrutamento motor encontrados no esporte e na vida (funcionalidade), enquanto melhora em muito a força (strength) na "zona de potência" e na parte superior do corpo. Em termos de zona de potência e padrões de recrutamento funcional, o Push-Press e o Push Jerk não têm comparação entre outros exercícios do tipo Press, como o "rei" dos levantamentos para a parte superior do corpo, o supino. Conforme o atleta passa do desenvolvimento de ombros para o Push-Press e o Push Jerk, a importância do recrutamento muscular do centro para a extremidade é aprendida e reforçada. Apenas este conceito seria suficiente para justificar a prática e o treinamento destes levantamentos. O recrutamento muscular do centro para a extremidade é fundamental para o desempenho eficaz e efetivo do movimento atlético.

Os erros mais comuns ao desferir socos, pular, arremessar e executar diversos outros movimentos atléticos tradicionalmente são expressados como uma violação deste conceito. Uma vez que o bom movimento atlético começa no centro e se irradia para as extremidades, a força (strength) no centro do corpo (core) é absolutamente essencial ao sucesso atlético. A região do corpo a partir da qual saem estes movimentos, o centro, é frequentemente chamada da "zona de potência". Os grupos musculares que formam a "zona de potência" incluem os músculos flexores do quadril, os músculos extensores do quadril (glúteos e músculos isquiotibiais), os músculos eretores da coluna e o quadríceps.

Estes levantamentos proporcionam uma assistência enorme no desenvolvimento da zona de potência. Além disso, os elementos avançados da progressão, o Push-Press e o Push Jerk, oferecem o treinamento e o desenvolvimento da potência e da velocidade. A potência e a velocidade são as "chaves" do desempenho esportivo. Unir força (force) à rapidez é a verdadeira essência da potência e da velocidade. Alguns de nossos levantamentos preferidos e mais desenvolvedores não contam com essa qualidade. O Push-Press e o Push Jerk são realizados de maneira explosiva, que é a marca registrada do treinamento de velocidade e potência. Finalmente, aperfeiçoar esta progressão oferece uma oportunidade ideal para detectar e eliminar um defeito postural/mecânico que atormenta a maioria dos atletas: a "perseguição" da perna pela pelve durante a flexão dos quadris (consulte o artigo). Este defeito precisa ser encontrado e eliminado. O Push-Press realizado sob grande quantidade de estresse é a ferramenta perfeita para encontrar este destruidor do desempenho, podendo, assim, eliminá-lo.







V1.3_20160329KW

**Mecânica**

1. **O desenvolvimento de ombros (Shoulder Press)**

    - Posição inicial: remova a barra do suporte ou faça o 1º tempo de arremesso (Clean) chegando a uma posição de rack. A barra se apoia nos ombros e as mãos ficam a uma distância um pouco maior que a dos ombros. Os cotovelos ficam abaixo e em frente à barra. Os pés ficam aproximadamente na mesma distância dos ombros. A cabeça fica inclinada um pouco para trás, permitindo a barra passar.
    - Empurrar (Press): empurre a barra até chegar a uma posição diretamente acima da cabeça.



2. **O Push-Press**

    - Posição inicial: a posição inicial é a mesma usada para o desenvolvimento de ombros.
    - Mergulho (Dip): inicie o mergulho dobrando os quadris e os joelhos enquanto mantém o torso ereto. O mergulho será feito na profundidade de ⅕ a ¼ de um agachamento.
    - Acionamento (Drive): sem pausa na parte de baixo do mergulho, sendo que os quadris e pernas ficam esticadas de maneira forçada.
    - Empurrar (Press): conforme os quadris e as pernas realizam a extensão, os ombros e braços empurram, de maneira forçada, a barra acima da cabeça até que os braços fiquem completamente estendidos.



### 3. O Push Jerk

- osição inicial: a posição inicial é a mesma usada para o desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) e o Push-Press.
- Mergulho (Dip): o mergulho é idêntico ao do Push-Press
- Acionamento (Drive): o acionamento é idêntico ao do Push-Press
- Empurrar (Press) e mergulhar (Dip): agora, em vez de apenas empurrar, você precisa empurrar e mergulhar uma segunda vez simultaneamente, pegando a barra em um agachamento parcial com os braços completamente estendidos acima da cabeça.
- Encerramento: fique de pé ou faça um agachamento (Squat) até estar completamente ereto, com a barra diretamente acima da cabeça, de maneira idêntica à posição final no Push-Press e no desenvolvimento de ombros (Shoulder Press).



O quadril mudo, onde a pelve persegue o fêmur, na fase do dip.



**A função dos músculos abdominais nos levantamentos de arranco**

No âmbito atlético, a função principal dos músculos abdominais é a estabilização da linha média, e não a flexão do tronco. Eles são vitais para nadar, correr, andar de bicicleta e pular, mas a maior importância de sua função estabilizadora é durante as tentativas de empurrar cargas acima da cabeça e, é claro, quanto mais pesada a carga, mais essencial é a função dos músculos abdominais. Treinamos nossos atletas para pensar em cada exercício como sendo um exercício abdominal, mas, nos levantamentos de acima da cabeça, é absolutamente essencial fazê-lo. É fácil ver quando um atleta não está engajando suficientemente os músculos abdominais em um exercício tipo Press acima da cabeça: o corpo se arqueia de modo a empurrar os quadris, a pelve e o estômago para frente da barra. Todo levantador precisa manter uma vigilância constante para evitar e corrigir esta deformação postural.

**Resumo**
Desde o desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) até o Push Jerk, os movimentos se tornam cada vez mais atléticos, funcionais e adequados para cargas mais pesadas. A progressão também depende cada vez mais da zona de potência. No desenvolvimento de ombros, a zona de potência é usada apenas para estabilização. No Push-Press, a zona de potência oferece não apenas estabilidade como, também, o ímpeto primário tanto para o mergulho quanto para o acionamento. No Push Jerk, a zona de potência é usada no mergulho, no acionamento, no segundo mergulho e no agachamento. A função dos quadris aumenta em cada exercício.

Com o Push-Press, você conseguirá colocar acima da cabeça em torno de 30% a mais de peso do que com o desenvolvimento de ombros. O Push Jerk permite que você coloque acima da cabeça em torno de 30% a mais do que você conseguiria com o Push-Press.

De fato, os quadris são cada vez mais recrutados através da progressão dos levantamentos para ajudar os braços e ombros a erguer cargas acima da cabeça. Depois de aperfeiçoar o Push Jerk, você perceberá que, inconscientemente, deixará o Push-Press de lado quando estiver levando cargas acima da cabeça.

O segundo mergulho no Push Jerk ficará cada vez mais baixo conforme você aperfeiçoa a técnica e aumenta a carga. Em algum ponto do seu desenvolvimento, as cargas se tornarão tão significativas que a parte superior do corpo conseguirá contribuir apenas com uma fração para o movimento e, nessa altura, a pegada será feita em uma posição muito inferior e uma parte cada vez maior do levantamento será realizada mediante o agachamento de arranco (Overhead Squat).

Tanto no Push-Press como no Push Jerk, o “mergulho” (Dip) é essencial para o movimento completo. Pode ser até uma surpresa para algumas pessoas o fato de que o mergulho não é uma queda relaxada, mas um mergulho explosivo. O abdômen permanece fortemente contraído e o retorno resultante entre o mergulho até o acionamento é súbito, explosivo e violento.

**Experimente fazer o seguinte:**
Comece com 43 kg e faça 15 repetições seguidas de Push-Press ou Push Jerk, descanse trinta segundos e repita, totalizando cinco series de 15 repetições cada. Aumente o peso apenas quando conseguir realizar todas as cinco séries com apenas trinta segundos de descanso entre cada série e não fizer pausas entre nenhuma série.

**Experimente também:**
Primeira repetição: desenvolvimento de ombros (Shoulder Press), segunda repetição: Push-Press, terceira repetição: Push Jerk. Repita até que seja impossível continuar a fazer o desenvolvimento de ombros, em seguida, continue até ser impossível continuar o Push-Press e, então, faça mais cinco Push Jerk. Comece com 43 kg e aumente apenas quando o número total de repetições for mais de trinta.



# O Levantamento Terra (Deadlift)

O levantamento terra não tem igual em questão de simplicidade e impacto, mas, ao mesmo tempo, é único quanto à sua capacidade de aumentar a força (strength) da cabeça aos pés.

Não importa se suas metas de condicionamento físico são "acelerar" seu metabolismo, aumentar sua força (strength) ou massa corporal magra, reduzir a gordura corporal, reabilitar suas costas, melhorar o desempenho atlético ou manter a independência funcional na terceira idade, o levantamento terra é um atalho significativo para esse fim.

Em detrimento de milhões de pessoas, o levantamento terra é raramente utilizado e quase nunca visto pela maioria do público que pratica exercícios e/ou por atletas, acredite se quiser.

Pode ser que o nome em inglês do levantamento terra (Deadlift, ou levantamento morto) tenha afugentado as massas; seu nome anterior, o "levantamento saúde" era uma escolha mais adequada para este movimento perfeito.

Em sua aplicação mais avançada, o levantamento terra é um pré-requisito e um componente do "levantamento mais rápido do mundo", o arranco (Snatch), e do "levantamento mais poderoso do mundo", o 1º tempo de arremesso (Clean); mas, além disso, ele simplesmente é nada além de uma abordagem segura e correta que deve ser usada para levantar qualquer objeto do chão.

> O levantamento terra (Deadlift) está na mesma categoria de funcionalidade que ficar de pé, correr, pular e arremessar, mas proporciona uma vantagem atlética rápida e acentuada maior que qualquer outro exercício.

O levantamento terra, que nada mais é que pegar algo do chão, está na mesma categoria de funcionalidade que ficar de pé, correr, pular e arremessar, mas proporciona uma vantagem atlética rápida e acentuada maior do que qualquer outro exercício. Somente depois de ter desenvolvido bem o 1º tempo de arremesso (Clean), o arranco (Snatch) e o agachamento (Squat) é que o atleta encontrará novamente uma ferramenta tão útil para melhorar a capacidade física geral.

A funcionalidade básica do levantamento terra, sua natureza de corpo inteiro e a vantagem mecânica com cargas pesadas, sugere seu forte impacto neuroendócrino e, para a maioria dos atletas, o levantamento terra proporciona um aumento tão rápido na força (strength) geral e na sensação de potência que é fácil compreender seus benefícios.

Se você quer ficar mais forte, aperfeiçoe seu levantamento terra. Aumentar a potência do seu levantamento terra pode aumentar a potência de outros levantamentos, especialmente os levantamentos olímpicos.

O medo do levantamento terra é muito comum, mas, da mesma forma que o medo do agachamento, ele não tem fundamento. Nenhum outro exercício ou regime vai proteger suas costas contra possíveis lesões causadas pelo esporte ou pela vida ou certos estragos causados pelo avanço do tempo como o levantamento terra (consulte o quadro "Médico e Técnico" na página 03).

Recomendamos fazer o levantamento terra com cargas próximas das máximas uma vez por semana e, talvez, outra vez na semana com cargas que seriam insignificativas com um baixo número de repetições. Seja paciente e aprenda a comemorar vitórias pequenas e pouco frequentes.

Os principais pontos de referência certamente incluiriam o levantamento terra usando o peso corporal, duas vezes o peso corporal e três vezes o peso corporal, o que representam um levantamento terra "principiante", "bom" e "ótimo".

Em nossa opinião, os princípios que guiam a técnica adequada se baseiam em três pilares: segurança ortopédica, funcionalidade e vantagem mecânica. Preocupações quanto ao estresse ortopédico e uma funcionalidade limitada estão por trás da nossa rejeição de posições em que a distância é maior que a distância entre os quadris e os ombros. Embora reconheçamos os feitos extraordinários de muitos atletas que fazem o powerlifting com uma abertura bastante espaçada no levantamento terra, acreditamos que sua funcionalidade limitada (não é possível andar, fazer o arremesso, Clean, ou o arranco, Snatch, partindo "dali") e o aumento das forças (forces) resultantes nos quadris exercido por posições mais abertas apenas justificam exposições pouco frequentes e moderadas a leves a posições mais abertas.

Faça experiências e treine habitualmente com pegadas alternadas, paralelas e em gancho. Explore com atenção e cautela as variações na posição, na distância entre





V1.3_20160329KW

as mãos e, até mesmo, no diâmetro da anilha; cada variante reforça de maneira exclusiva as margens de um movimento funcional muito importante. Pense a respeito de cada um dos itens a seguir, que indicam um levantamento terra correto.

Leve em consideração cada um dos itens a seguir, que indicam um levantamento terra (Deadlift) correto. Muitos incentivam comportamentos idênticos, mas cada um responde de maneira diferente aos diferentes indicadores.

- Posição natural com os pés sob os quadris
- Pegada simétrica, independente de ser paralela, em gancho ou alternada
- As mãos devem estar posicionadas onde os braços não interferem com as pernas ao levantar o peso do chão
- A barra acima da junção entre o dedo mínimo e o pé
- Os ombros devem estar ligeiramente adiante da barra
- A parte interna dos cotovelos deve estar voltada uma para a outra
- Peito para cima e cheio
- Músculos abdominais contraídos
- Braços travados, sem puxar
- Ombros firmemente voltados para trás e para baixo
- O grande dorsal e os tríceps contraídos e pressionados um contra o outro
- Mantenha o peso nos calcanhares
- A barra fica próxima à perna e essencialmente se movimenta para cima e para baixo
- O ângulo de inclinação do torso permanece constante, enquanto a barra fica abaixo do joelho
- Cabeça para frente
- Os ombros e os quadris se levantam na mesma proporção quando a barra está abaixo do joelho
- Os braços permanecem perpendiculares ao chão até chegar à posição travada





*Pegada alternada*



*Pegada paralela*



## Médico e Técnico

(Transcrição de uma conversa real)

Médico: Muitos dos meus pacientes não deveriam estar fazendo o levantamento terra.

Técnico: Quais pacientes seriam esses, doutor?

Médico: Muitos deles são idosos, mal conseguem deambular, ou são fracos/frágeis e portadores de osteoporose.

Técnico: Doutor, você deixaria um paciente desses, por exemplo, uma mulher idosa, andar até o supermercado para comprar comida para o gato?

Médico: Certamente, se a caminhada não fosse muito longa, eu aprovaria isso.

Técnico: Tudo bem, então finja que depois de caminhar de volta para casa, ela chega até a porta da frente e percebe que a chave está no seu bolso. Ela tem autorização médica para colocar a sacola de comida no chão, pegar a chave do bolso, destrancar a porta, pegar a sacola e entrar?

Médico: É claro que sim, essa é uma atividade essencial.

Técnico: Na minha opinião, a única diferença entre nós é que eu quero mostrar a ela como fazer esta "atividade essencial" de maneira segura e correta e você não.

Médico: Percebo onde está querendo chegar. Você tem razão.

Técnico: Doutor, este não é nem o começo.

### Levantamento terra (Deadlift)

- Olhe para frente
- Mantenha as costas arqueadas
- Os braços não puxam, eles são apenas alças
- A barra se movimenta ao longo das pernas
- Empurre com os calcanhares

O levantamento terra (Deadlift), assim como o agachamento (Squat), é essencial ao movimento funcional e traz consigo um forte estímulo hormonal. Nenhum outro exercício é melhor para o treinamento do centro do corpo (core).







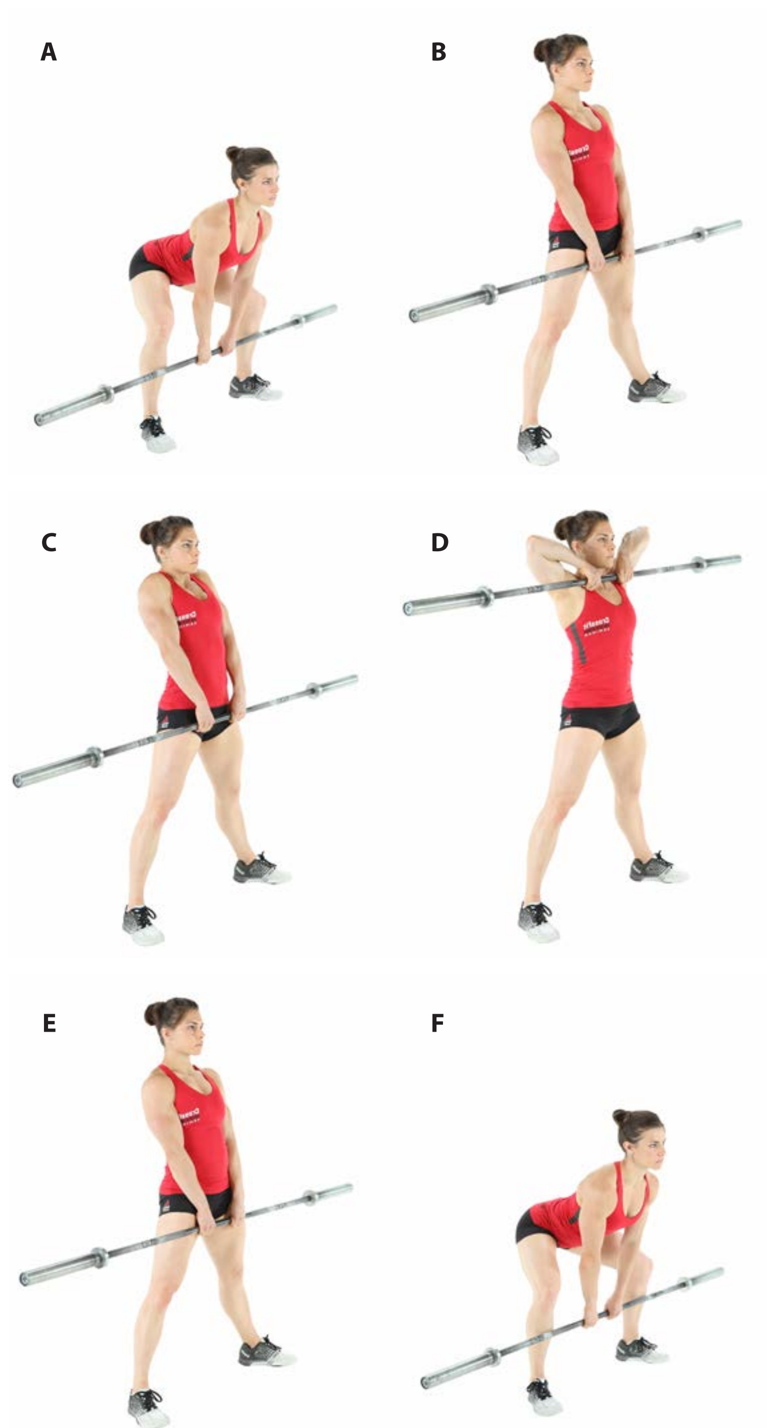
V1.3_20160329KW

O levantamento terra (Deadlift)... (continuação)

## Puxada alta de terra (Sumo Deadlift High Pull)

- Comece no chão
- Base de “sumô” aberta
- Segure a barra com as mãos próximas
- Olhe para frente
- Mantenha as costas arqueadas
- Puxe com os quadris e as pernas apenas até que ambos tenham realizado uma extensão completa
- Encaixe os quadris quando tiver quase realizado a extensão completa
- Encolha os ombros poderosamente.
- Puxe imediatamente usando os braços para continuar o trajeto da barra para cima
- Mantenha os cotovelos o mais afastados o possível de suas mãos
- Leve a barra bem abaixo do queixo
- Abaixe até estar em suspensão
- Abaixe até o chão

A puxada alta de terra é um ótimo conjugado para o “Thruster”, devido à sua amplitude de movimento, linha de ação e distância e velocidade de ação. Quando são usadas cargas baixas, este é nosso substituto preferido para a remada de conceito II (Concept II Rowing).








V1.3_20160329KW

# Cleans Com a Med Ball



O 1º e o 2º tempo de arremesso (Clean and Jerk) e o arranco (Snatch), os levantamentos olímpicos, apresentam os maiores desafios em todo o aprendizado do treinamento com pesos. Salvo estes levantamentos, não existem movimentos complexos em relação a pesos. Em comparação, o ginasta acadêmico médio aprende centenas de movimentos que são pelo menos tão complexos, difíceis e variados como o 1º tempo de arremesso ou o arranco. Principalmente devido ao fato de que o treinamento com pesos é extremamente simples, aprender a fazer levantamentos olímpicos é um choque de frustração e incompetência para um número grande de atletas.

Infelizmente, muitos técnicos, treinadores e atletas têm evitado estes movimentos exatamente devido à sua complexidade técnica. De maneira irônica, mas não surpreendente, a complexidade técnica dos levantamentos rápidos contém exatamente as sementes de seu valor. Eles oferecem treinamento, ou seja, eles simultaneamente exigem e desenvolvem a força (strength), a potência, a velocidade, a flexibilidade, a coordenação, a agilidade, o equilíbrio e a precisão.

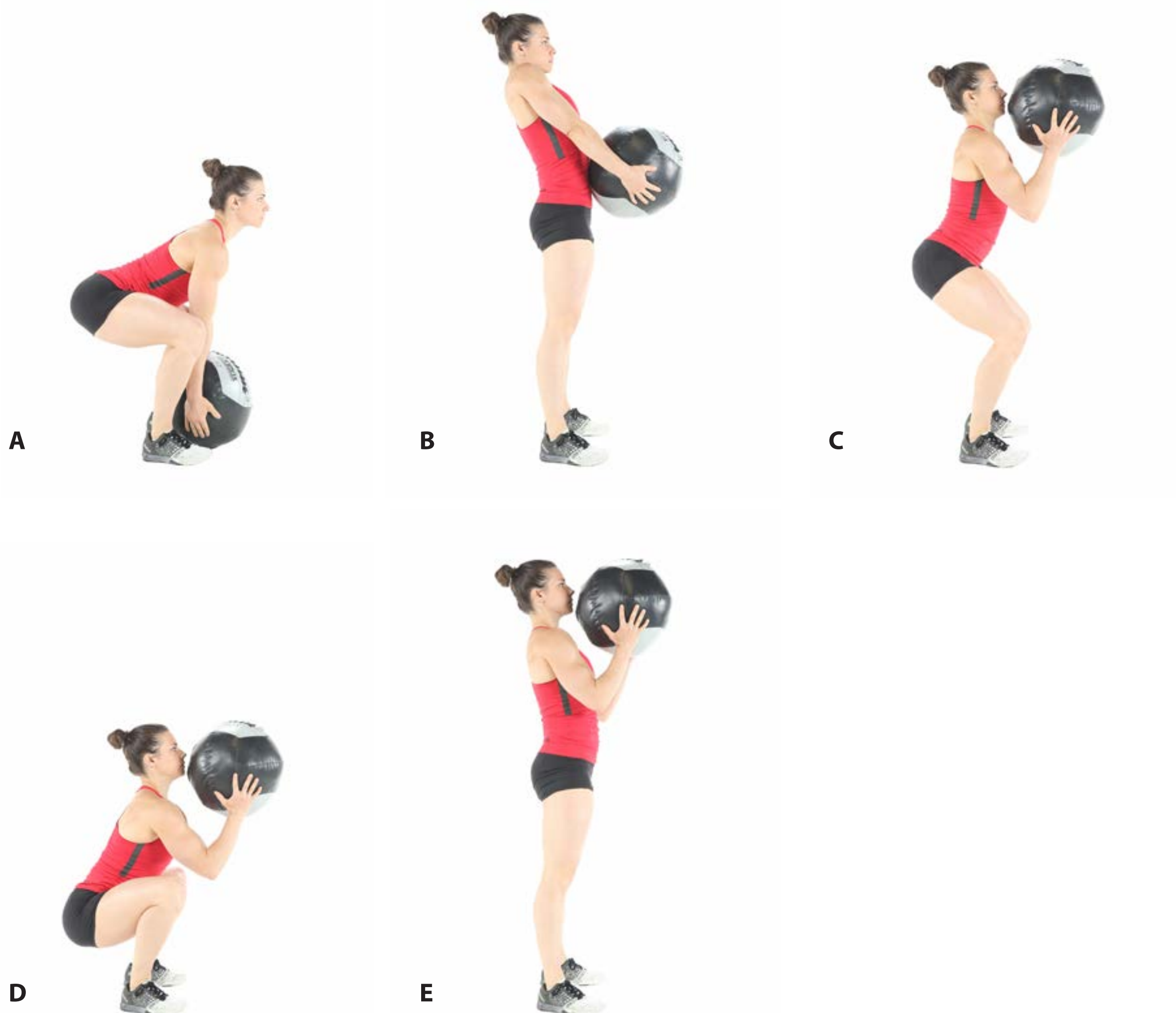
Ao examinarmos os motivos apresentados para não ensinar os levantamentos olímpicos, não podemos deixar de lado a suspeita de que os críticos dos levantamentos não têm uma experiência em primeira mão (real) com eles. Queremos ver alguém realizar um 1º tempo de arremesso ou um arranco tecnicamente corretos com qualquer peso e depois oferecer uma justificativa para a aplicação restrita do movimento. Se eles fossem perigosos ou inadequados para qualquer população em particular, encontraríamos técnicos que conhecem profundamente os levantamentos explicando porque eles são inadequados. Nós não pensamos assim.

Com o CrossFit, todos aprendem os levantamentos olímpicos; é isso mesmo: todos.

Examinamos aqui a má reputação que paira sobre os levantamentos olímpicos porque tivemos excelentes

Clean com a med ball... (continuação)

## O Clean com a med ball




progressos quando enfrentamos os conceitos errôneos e temores em relação à sua introdução, execução e possibilidade de aplicação ao público geral. O Clean com a med ball tem sido parte integral de nossos sucessos.

Na edição de junho de 2003 do CrossFit Journal, abordamos a fundamentação de um dos levantamentos, o 1º tempo de arremesso (Clean). Nessa edição, mencionamos brevemente nossa utilização da bola medicinal para ensinar o 1º tempo de arremesso. Neste mês, estamos revendo e atualizando esse trabalho.

A bola medicinal Dynamax é uma bola macia, grande e almofadada, com pesos que variam de 2 a 12 kg, e estão disponíveis em incrementos de um a dez quilos. Ela não é nada ameaçadora, é até mesmo simpática.

Quando trabalhamos com as bolas Dynamax, introduzimos a posição inicial e a postura do levantamento terra (Deadlift) e depois do próprio levantamento. Em questão de minutos, transferimos nossos esforços ao agachamento frontal (Front Squat) com a bola. Depois de praticar um pouco com o agachamento (Squat), passamos para o 1º tempo de arremesso (Clean) (uma abordagem semelhante é utilizada para ensinar o desenvolvimento de ombros, o Push-Press e o Push Jerk).





V1.3_20160329KW

Clean com a med ball... (continuação)

### Erros comuns... e como corrigi-los


*Calcanhares levantados*


*Costas arredondadas*


*Cabeça abaixada*


*Posição inicial corrigida: calcanhares para baixo, cabeça levantada, costas arqueadas*


*Braços dobrados*


*Puxar excessivamente para cima*


*Ausência de extensão do quadril*


*Ausência de elevação de ombros*


*Manter a bola afastada do corpo*





V1.3_20160329KW

**Erros comuns... e como corrigi-los** *(continuação)*



*Correções: braços travados, extensão completa, elevação dos ombros, não puxar demais para cima, manter a bola próxima do corpo*



*Cotovelos lentos na pegada*



*Correção: pegada com os cotovelos elevados*



*Braços dobrados acima da cabeça*



*Braços não esticados logo acima da cabeça*



*Posição acima da cabeça corrigida*





V1.3_20160329KW

Clean com a med ball... (continuação)

O 1º tempo de arremesso é, então, reduzido para "estenda os quadris e abaixe-se - recebendo num agachamento" e finalizando. O segredo são os detalhes, mas o grupo estará conseguindo fazer o 1º tempo de arremesso depois de cinco minutos. Um 1º tempo de arremesso verdadeiro e funcional. Este 1º tempo de arremesso pode, de fato, ter uma aplicação mais clara do que o 1º tempo de arremesso com uma barra, quando se pensa em levantar um saco de cimento e colocá-lo na traseira de uma picape, ou levantar e colocar uma criança pequena no banco do carro.

Os erros que todos os principiantes do levantamento cometem podem ser claramente vistos tanto com a bola como com a barra. Todas as sutilezas de uma técnica de barra amadurecida e moderna que não podem ocorrer com a bola não são preocupações imediatas, e sua ausência é plenamente justificada pelo entendimento oferecido de que esta é uma atividade funcional e pode ser aplicada a todos os objetos que queremos levantar do chão ao peito.

Em um grupo de pessoas com diversos níveis de experiência, os calouros recebem as bolas leves e os veteranos recebem as pesadas. Quando são usadas doses de trinta repetições, quem quer que termine com a bola de 12 kg (26 lbs) vai estar realizando um treino, independentemente de suas capacidades. As bolas mais pesadas oferecem uma atividade muito mais intensa do que o mesmo exercício realizado com uma barra ou haltere com o mesmo peso; é preciso um esforço considerável a mais para "prender" a bola e não deixar que ela escorregue.

Utilizamos o Clean com a med ball em aquecimentos e resfriamentos para reforçar o movimento, e os resultados se manifestam claramente no número e na taxa de recordes pessoais que vemos com os exercícios de 1º tempo de arremesso com barra para todos nossos atletas. É verdade, o benefício é transferido para a barra, mesmo para os nossos melhores levantadores!

Existe um número infinito de oportunidades para remover uma mecânica ruim durante todo o aquecimento. Puxar com os braços, não terminar as extensões de quadril, não elevar os ombros, puxar excessivamente para cima, levantar os calcanhares na primeira puxada, manter a bola afastada do corpo, perder a extensão das costas, olhar para baixo, fazer uma pegada alta e depois se agachar, abaixar-se lentamente, cotovelos lentos... todos os defeitos estão lá.

Depois de várias semanas praticando, um grupo vai de "espasmódico" para uma equipe de treino com a bola medicinal de precisão em perfeita sincronia. De fato, é assim que realizamos nosso trabalho de treinamento.

Colocamos os atletas em um círculo pequeno, depois colocamos a pessoa que faz o melhor 1º tempo de arremesso nesse grupo para ser o líder e pedimos aos atletas para imitarem a pessoa no centro. Os erros ficam claramente evidentes quando as posições ou posturas não estão sincronizadas. Toda a atenção é dada a um bom modelo enquanto o movimento é copiado em tempo real. O tempo exigido para a "análise excessiva" está maravilhosamente ausente aqui. O pensamento vira ação.

Pessoas que geralmente são resistentes a comandos verbais começam a autocorrigir os erros que ficam evidentes quando elas observam e se comparam com os outros. Não é raro ouvir correções em voz alta ditas pelos participantes do círculo. A quantidade de comandos de treinamento e discussão se torna mínima e essencial, uma vez que o processo se torna uma brincadeira infantil de "siga o mestre".

Não sabemos como isso o torna "perigoso", "ruim para as articulações", "demasiadamente técnico" ou qualquer outra bobagem rotineiramente dita sobre o levantamento de pesos.



> Examinamos aqui a má reputação que paira sobre os levantamentos olímpicos porque tivemos excelentes progressos quando enfrentamos os conceitos errôneos e temores em relação à sua introdução, execução e possibilidade de aplicação ao público geral. O Clean com a med ball tem sido parte integral de nossos sucessos.





V1.3_20160329KW

# O Abdominal Para Desenvolvimento dos Músculos Glúteo-Isquiotibiais (GHD Sit-up)

Temos quatro exercícios para desenvolvimento dos músculos glúteo-isquiotibiais (glute-ham developers, GHDs) na CrossFit Santa Cruz. Usamos esses exercícios para a extensão das costas e para os abdominais. Neste mês, vamos explorar o abdominal para desenvolvimento dos músculos glúteo-isquiotibiais (GHD Sit-up), que, antigamente, era mais comumente chamado de "flexão abdominal em cadeira romana".

Antigamente, o abdominal no GHD era um dos exercícios básicos em uma academia de ginástica. Nos dias de hoje, raramente encontramos alguém fazendo apenas alguma coisa além de extensões de costas no banco GHD. O declínio do GHD ou flexão abdominal em cadeira romana coincidiu em muito com a criação do abdominal. O abdominal ficou na moda depois que os meios de comunicação populares começaram a avisar e a reivindicar que a flexão abdominal exercia um impacto destruidor sobre a coluna lombar.

O argumento era que os principais movimentadores do abdominal estilo GHD eram os músculos flexores do quadril e não os músculos abdominais e, consequentemente esta flexão abdominal e todas as flexões abdominais como ela não eram bons exercícios abdominais. Além disso, argumentava-se que recrutar os músculos flexores do quadril para erguer o torso era destruidor para a coluna lombar.

De vez em quando, temos "sorte" e encontramos um fisiologista de exercícios que repete essa mensagem de um recrutamento ruim pelos músculos abdominais e destruição da coluna lombar enquanto fica na frente de um banco de GHD. O que pedimos a eles é que subam no banco GHD e façam uma série de trinta flexões abdominais enquanto repetem a alegação de um recrutamento ruim pelos músculos abdominais.

A parte divertida vem no dia seguinte, quando o cientista de exercícios relata que ele está tão dolorido que mal consegue se sentar ereto. É excruciante rir, andar, ficar de pé e movimentar-se. Onde está doendo? Os músculos abdominais.

Nossa estória preferida sobre isso vem de Matt Weaver, discutivelmente o ser humano mais rápido do mundo. Além de ser conhecido por ter ultrapassado 130 km/hora em uma bicicleta, Matt foi coroado o "Rei dos Abdominais" no colegial por ter completado cem abdominais com forma perfeita a toda velocidade em um minuto. Em uma das suas primeiras visitas à CrossFit Santa Cruz, ele se viu em um circuito com múltiplas estações com um grupo de veteranos da CrossFit, que incluía vinte e uma repetições de abdominais no GHD com amplitude de movimento total, onde as mãos tocam o chão atrás da cabeça.

O treino fez com que o Matt passasse mal imediatamente depois de ter terminado. Isso foi uma surpresa, mas nada preparou o Matt para o que veio na manhã seguinte: "Eu acordei mais tarde sem a mínima capacidade de me sentar. Era como se os meus músculos abdominais tivessem completamente desaparecido, mas todas as costelas permaneceram. A praga rogada fez com que eu meramente conseguisse rolar e serpentear para fora da beirada da cama. Depois disso, tive que usar meus braços de maneira humilhante para conseguir me movimentar. Eu evitei ser visto. Uma semana se passou e eu comecei a me revitalizar".

O pior ainda estava por vir! No rastro do Matt ser destronado da posição de Rei dos Abdominais, seus músculos abdominais estavam significativamente inchados e distendidos. Este rapaz, que há uma semana tinha músculos abdominais muito definidos cobertos por pele branca estava parecendo gordo e queimado de sol. Quando o inchaço diminuiu, seu escroto não parava de crescer. O pai do Matt, John, é um médico socorrista, então foi consultado. Ele quase morreu de rir (nosso tipo de médico favorito).

Antes do inchaço diminuir, o escroto de Matt havia ficado do tamanho de um melão pequeno e muito feio. Não conseguimos entender porque não temos fotografias disso.

Aparentemente, os fluidos que haviam causado o inchaço dos músculos abdominais do Matt haviam drenado para dentro do canal inguinal e enchido o escroto. Ah, aparentemente os abdominais no GHD recrutam os músculos abdominais. Matt se convenceu.

A lição que aprendemos com o abdominal no GHD é que, apesar do domínio dos músculos flexores do quadril sobre os músculos flexores do tronco, ou seja, os abdominais, esta flexão abdominal recruta os músculos abdominais de maneira potente de duas formas. Primeiro, o movimento leva o tronco de uma hiperextensão para uma flexão completa, apesar de fazê-lo com uma carga desprezível (nenhum abdominal pode igualar esta amplitude de movimento). Em segundo lugar, a função dos músculos abdominais nesta flexão abdominal é forte e amplamente isométrica, ou seja, elas estabilizam o torso contra extensão indevida.

Este segundo ponto é consistente com nossa crença de que as contrações mais poderosas, funcionais e desenvolvedoras do tronco são isométricas e não

isocinéticas. Nossos exercícios abdominais preferidos são, principalmente, exercícios de estabilização e isométricos. O abdominal no GHD, o abdominal em L e o agachamento de arranco (Overhead Squat) compartilham desta função estabilizadora. A ausência da flexão do tronco nestes movimentos esconde sua força (strength) dos principiantes.

Nossa experiência com os atletas e exercícios de flexão de quadril estáticos como o abdominal em L, além de exercícios mais dinâmicos como o abdominal no GHD, nos fez chegar a várias conclusões:

1. A alavancagem e a força (force) dos músculos flexores do quadril demonstram sua importância para os movimentos funcionais. Um especialista calculou que eles conseguem gerar muitas vezes a força (force) que os músculos abdominais conseguem. Pensar que músculos com tal vantagem mecânica não devem ser usados para obter essa vantagem é ridículo.

2. A maioria dos atletas modernos são fracos em questão de flexão de quadril e o desempenho é o mais afetado.

3. Músculos flexores do quadril fracos garantem músculos abdominais fracos, especialmente músculos abdominais inferiores fracos, e nenhuma quantidade de abdominais consegue compensar isso (parece que toda academia de ginástica tem uma instrutora de aulas de abdominal que tem uma barriguinha inferior saliente. Peça para ela segurar um joelho enquanto fica parada sobre a outra perna e resistir que você empurre o joelho dela para baixo com alguns dedos. É fácil empurrar o joelho para baixo, mas não deveria ser).

4. Sem a presença de exercícios de contração/ estabilização estática, os músculos abdominais nunca aprendem a desempenhar seu papel mais vital e funcional, que é a estabilização da linha média.

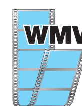
E quanto ao perigo para a coluna lombar alegadamente causada por fortes exercícios dos músculos flexores do quadril? Nunca induzimos nem observamos esta lesão. Entretanto, temos alguns palpites sobre como isto pode ter ocorrido em comunidades onde as flexões inversas em cadeira romana e abdominais militares tradicionais de educação física eram amplamente aceitos.

Em primeiro lugar, tanto para as forças militares como policiais em que o abdominal era o rei, ele era essencialmente um movimento bifásico. Com os pés ancorados e os joelhos dobrados, este abdominal vem para cima com uma leve pausa no meio do movimento. Assista ao vídeo de alguém fazendo este tipo de abdominal e você verá a pausa.

O que está acontecendo é que a parte superior das costas entra solidamente em contato com o chão sob os músculos abdominais superiores e, assim, eles podem levantar por flexão o tronco e o ponto de apoio, saindo do ponto de contato. Conforme a flexão abdominal tem continuidade, os músculos abdominais médios flexionam o torso, mas a curvatura lombar desiste sem encontrar resistência e, durante a contração completa do reto abdominal médio, a coluna vertebral está neutra e não está flexionada. A contração ocorreu sem uma carga verdadeira; a barriga e as costas simplesmente afundaram até se aproximarem do chão. Isto gera uma interrupção da flexão abdominal, mas a pelve e a coluna lombar estão solidamente em contato com o chão e, assim, os músculos flexores do quadril terminam o movimento. A contagem bifásica natural, um-dois, do abdominal militar é uma repetição dos músculos abdominais superiores arremessando o movimento para os músculos flexores do quadril, que completam o movimento. Músculos abdominais superiores, músculos flexores do quadril. Músculos abdominais superiores, músculos flexores do quadril. Nenhum trabalho efetivo ocorre no músculo abdominal médio.

Esta deficiência de trabalho pelo músculo abdominal médio e, consequentemente, a força (strength) no reto abdominal médio, além da violência da jogada entre os músculos abdominais superiores para os inferiores, podem ter causado um desgaste patológico à coluna lombar. Esta compreensão veio, em parte, do trabalho brilhante de Koch, Blom e Jacob, quando eles produziram o “Ab Mat”.

Em segundo lugar, quando observamos pessoas fazendo as flexões abdominais no GHD, observamos que quase ninguém usa o complemento total dos músculos flexores do quadril quando fazem o abdominal. Os músculos flexores do quadril incluem o músculo iliopsoas e o músculo reto da coxa. O músculo iliopsoas se origina na coluna lombar e está preso ao fêmur. Durante a flexão abdominal, ele leva o atleta à posição sentada por meio da coluna lombar, criando potencialmente algumas irritantes forças (forces) de cisalhamento na coluna vertebral. O músculo reto da coxa é a parte superior do quadríceps e tanto estende a perna como flexiona o quadril. O músculo se origina na pelve e está preso à patela por meio do tendão do quadríceps. Durante a flexão abdominal, o músculo reto da coxa leva o atleta a uma posição sentada tanto a partir da pelve como na coluna ilíaca. A ativação do músculo reto da coxa durante o abdominal no GHD desempenha dois pontos importantes. Primeiro, ela acrescenta uma força (force) significativa ao movimento. A aceleração do torso para




https://www.youtube.com/watch?v=0hHkafYHamQ

cima é tão poderosa quando o músculo reto da coxa está envolvido que nossos treinadores conseguem detectar se ele está sendo usado ou deixou de participar usando apenas a visão periférica. O que ele acrescenta ao movimento fica óbvio quanto à velocidade e aceleração do torso. Em segundo lugar, o músculo reto da coxa reduz a força (force) de cisalhamento sobre as vértebras lombares ao puxar a partir da pelve e da coluna ilíaca em vez da coluna lombar.

Quando estamos dando treinamento do abdominal no GHD, orientamos os atleta a estender as pernas com força (force) ao subir. A diferença fica evidente para qualquer pessoa que está observando, que pode detectar quando o músculo reto da coxa é utilizado. Aqueles que identificaram o abdominal no GHD, e outras flexões abdominais ancoradas, como uma fonte de dores lombares parecem que estão sempre puxando apenas com o músculo iliopsoas e nunca utilizam o músculo reto da coxa. As pessoas que tiveram problemas com dores lombares causadas por abdominais no GHD, ou flexões inversas em cadeira romana, encontrarão um alívio significativo ao treinarem para usar o complemento total dos músculos flexores do quadril na execução das flexões abdominais.

Em terceiro lugar, é muito comum que comunidades que têm muita consideração pelas flexões abdominais tradicionalmente negligenciaram o trabalho de extensão do quadril. Historicamente, o treinamento físico militar e policial tem estado apaixonado pela flexão abdominal. Esta é uma das medidas tradicionalmente usadas para medir o condicionamento físico policial e militar. Na maioria destes programas não há agachamentos (Squat), levantamentos terra (Deadlift), exercícios "Good Morning", levantamentos terra com as pernas esticadas nem exercícios de extensão das costas ou dos quadris. A cadeia muscular posterior nestas comunidades tradicionalmente não é trabalhada, salvo com corrida ou talvez Burpees. Não sabemos o que este desequilíbrio de exercícios habituais de flexão dos quadris com pouca extensão dos quadris futuramente representaria em questão de lesões. Entretanto, este desequilíbrio não pode ser algo bom. Independentemente disso, consideramos nossas extensões de quadril e costas no banco GHD indispensáveis para a saúde da lombar.

Iniciamos os principiantes na execução do abdominal no GHD com um spotter (alguém assistindo), para ter certeza de que eles conseguem abaixar-se no plano paralelo sem desabar (no ano passado, e muito brevemente, demos um treinamento a um técnico da Stanford University que insistiu muito em compartilhar sua opinião sobre fazer treinamento do centro do corpo (core) com uma bola suíça. Quando pedimos a ele que subisse no GHD, ele despencou do plano horizontal e não conseguiu de levantar. Tivemos que fazer um







levantamento de arranco para colocá-lo de volta ao plano horizontal). Se nosso atleta sofre com um centro de corpo fraco como o técnico da Stanford, o iniciamos no AbMat e, mais tarde, retornamos ao abdominal no GHD, quando uma força (strength) mais rudimentar já tiver se desenvolvido.

Advertimos também que os principiantes evitem surtos desenfreados no banco GHD para evitar a síndrome do melão de Matt Weaver descrita acima. Este é um exercício potente que tirou de campo dezenas de atletas muito fortes por alguns dias, até uma semana.



# Ensinar, Observar, Corrigir os Nove Movimentos

O ESTUDO DO MATERIAL APRESENTADO AQUI PRESTA INFORMAÇÕES SOBRE O ENSINO, A OBSERVAÇÃO E A CORREÇÃO DE CADA UM DOS NOVE MOVIMENTOS FUNDAMENTAIS DO CROSSFIT.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO:

Esta seção descreve como apresentar e orientar o movimento, desde a posição inicial até a execução. Além destas orientações verbais, lembre-se de que toda apresentação de um movimento deve incluir um exemplo visual, ou seja, uma demonstração. Esta seção também inclui como ensinar as progressões para os movimentos mais complexos. Elas são apresentadas depois que todo o movimento tenha sido descrito e mostrado. Elas separam os movimentos mais complexos em etapas mais simples e realizáveis. Você será testado quanto ao seu uso e conhecimento dessas progressões exatas. Memorize-as.

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO:

Esta seção inclui os pontos principais para execução do movimento. Eles são a mecânica essencial que você precisa buscar e sobre as quais precisa se concentrar quando estiver ensinando o movimento. Eles não podem ser ignorados ou negligenciados. Sua capacidade de observar os principais pontos de performance de cada movimento é essencial para ser um bom treinador.

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO:

Esta seção lista os erros comuns em cada movimento e como eles podem ser corrigidos. Eles estão relacionados aos principais pontos de performance de cada movimento. Sua capacidade de demonstrar o que você sabe, conseguir identificar e, finalmente, corrigir estes erros comuns reflete a qualidade do seu treinamento.

As “correções” descritas nesta seção estão aqui para ajudá-lo, mas não são as únicas correções possíveis. Utilize-as, mas não se sinta preso a elas. O objetivo é sempre fazer com que o atleta esteja se movimentando bem pelo movimento completo. Há várias maneiras eficazes de chegar a este fim.





V1.3_20160329KW

# AGACHAMENTO LIVRE (AIR SQUAT)

O agachamento livre (Air Squat) é o movimento fundamental do agachamento frontal (Front Squat) e do agachamento de arranco (Overhead Squat)

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:
- Base = largura dos ombros
- Extensão completa dos quadris e joelhos

EXECUÇÃO:
- Peso nos calcanhares
- Curvatura lombar mantida
- Peito para cima
- Nádegas para trás e para baixo
- A parte inferior do agachamento fica abaixo do plano paralelo (a dobra dos quadris fica abaixo da dobra do joelho)
- Os joelhos percorrem uma linha paralela aos pés
- Retorne à extensão completa dos quadris e joelhos para completar o movimento
- A posição da cabeça é neutra

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:
- Curvatura lombar mantida
- Peso nos calcanhares
- Profundidade abaixo do plano paralelo
- Joelhos percorrem uma linha sobre os pés

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

**ERRO**: CURVATURA LOMBAR DESLEIXADA OU PERDER A CURVATURA LOMBAR
- Correção: Peça ao atleta para levantar o peito.
- Correção: levantar os braços enquanto se abaixa até a parte inferior do agachamento.

**ERRO**: O PESO SE MOVIMENTA PARA FRENTE, CHEGANDO À PARTE ANTERIOR DOS PÉS.
- Correção: exagere o peso nos calcanhares ao manter os dedos do pé levemente erguidos por todo o movimento.

**ERRO**: NÃO SE ABAIXAR O SUFICIENTE.
- Correção: diga “Mais baixo!” e não ceda.
- Correção: faça o agachamento em uma caixa de 25 cm ou bola medicinal para desenvolver a conscientização da profundidade.

**ERRO**: OS JOELHOS VIRAM PARA DENTRO.
- Correção: diga: “Coloque seus joelhos para fora” ou “Separe o chão com seus pés”.
- Correção: toque o lado externo do joelho e peça ao atleta para pressioná-lo contra sua mão.

**ERRO**: AGACHAMENTO DESASTROSO - INCAPACIDADE DE MANTER A CURVATURA LOMBAR, PERMANECER NOS CALCANHARES E SE ABAIXAR AO MESMO TEMPO.

**ERRO**: AGACHAMENTO IMATURO - A CURVATURA LOMBAR ESTÁ MANTIDA, A PROFUNDIDADE PODE ATÉ ESTAR LÁ E OS CALCANHARES ESTÃO TOCANDO O CHÃO, MAS O ATLETA PRECISA IR EXCESSIVAMENTE PARA FRENTE COM SEUS QUADRÍCEPS PARA MANTER O EQUILÍBRIO.
- Correção: terapia de agachamento - coloque o atleta de frente para uma parede ou mastro, com uma caixa de 25 cm sob suas nádegas. Posicione-os corretamente com os calcanhares tocando a caixa e peito próximo à parede. Peça para que eles façam o agachamento lentamente até chegar à caixa, mantendo o controle e com o peso nos calcanhares.

# AGACHAMENTO FRONTAL (FRONT SQUAT)

A posição inicial, a execução, os pontos de performance e as correções são exatamente os mesmos do agachamento livre (Air Squat). Agora acrescentamos a eles uma carga na POSIÇÃO DE RACK FRONTAL.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:

- Base = largura dos ombros
- Extensão completa dos quadris e joelhos
- A barra é apoiada nos ombros (crie uma prateleira com os ombros, onde a barra deve se apoiar), mãos para fora dos ombros, pegada com as pontas dos dedos relaxadas.
- Cotovelos elevados, braço paralelo ao chão.

EXECUÇÃO:

- Mantenha o peso nos calcanhares
- Curvatura lombar mantida
- Peito para cima
- Cotovelos elevados; os braços ficam paralelos ao chão por todo o movimento
- Nádegas para trás e para baixo
- A parte inferior do agachamento fica abaixo do plano paralelo (a dobra dos quadris fica abaixo da dobra do joelho)
- Os joelhos percorrem uma linha paralela aos pés
- Retorne à extensão completa dos quadris e joelhos para completar o movimento
- A posição da cabeça é neutra

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- A barra deve estar apoiada corretamente; cotovelos elevados, mãos logo além dos cotovelos, a barra se apoia nos ombros, pegada com as pontas dos dedos relaxadas
- Cotovelos elevados por todo o movimento

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E TODAS AS CORREÇÕES DO **AGACHAMENTO LIVRE (AIR SQUAT)** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: A BARRA NÃO ESTÁ EM CONTATO COM O TORSO OU O ATLETA ESTÁ SEGURANDO A BARRA À FRENTE.

- Correção: diga "Cotovelos elevados e deixe a barra rolar pela ponta dos dedos."

**ERRO**: OS COTOVELOS CAEM E O PEITO VAI PARA FRENTE.

- Correção: diga "Cotovelos para CIMA, CIMA, CIMA! E peito estufado".
- Correção: orientação tátil - coloque uma mão ou braço embaixo dos cotovelos do atleta para mantê-los levantados.





V1.3_20160329KW

# AGACHAMENTO DE ARRANCO (OVERHEAD SQUAT)

A posição inicial, a execução, os pontos de performance e as correções são exatamente os mesmos do agachamento livre (Air Squat).
Agora acrescentamos a eles uma carga na POSIÇÃO ACIMA DA CABEÇA.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:

- Base = largura dos ombros
- Extensão completa dos quadris e joelhos
- A barra é segurada acima da cabeça, no plano frontal, com as mãos bem afastadas
- Ombros ativos
- Cotovelos travados

EXECUÇÃO:

- Mantenha o peso nos calcanhares
- Curvatura lombar mantida
- Peito para cima
- Mantenha uma pressão constante elevando a barra e ombros ativos para apoiar a carga
- A barra permanece no plano frontal ou levemente atrás
- Nádegas para trás e para baixo
- A parte inferior do agachamento fica abaixo do plano paralelo (a dobra dos quadris fica abaixo da dobra do joelho)
- Os joelhos percorrem uma linha paralela aos pés
- Retorne à extensão completa dos quadris e joelhos para completar o movimento
- A posição da cabeça é neutra
- Retorne à extensão completa na parte superior do movimento

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- Ombros ativos por todo o movimento
- A barra permanece acima da cabeça, no plano frontal

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E TODAS AS CORREÇÕES DO **AGACHAMENTO LIVRE (AIR SQUAT)** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: COTOVELOS E OMBROS DESLEIXADOS.

- Correção: oriente o atleta a ativamente empurrar a barra para cima; use suas mãos para alinhar os cotovelos e os ombros para irem de encontro às orelhas.

**ERRO**: A BARRA VAI PARA FRENTE, SAINDO DO PLANO FRONTAL.

- Correção: oriente o atleta a empurrar a barra para cima e puxá-la para trás, acima da cabeça ou levemente atrás.

# DESENVOLVIMENTO DE OMBROS (SHOULDER PRESS)

Os elementos principais do desenvolvimento de ombros (Shoulder Press) e de todos os levantamentos acima da cabeça são a posição inicial, a posição acima da cabeça, músculos abdominais contraídos e a trajetória da barra. Eles são fundamentais a todos os levantamentos acima da cabeça.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL (ESTA POSIÇÃO INICIAL É EXATAMENTE A MESMA PARA TODOS OS LEVANTAMENTOS ACIMA DA CABEÇA):

- Base = largura dos quadris
- Mãos logo por fora dos ombros
- Barra à frente, apoiada no “rack” ou na “prateleira” criada pelos ombros
- Cotovelos abaixados e na frente da barra; os cotovelos ficam abaixo da posição que ficam no agachamento frontal
- Abdômen contraído
- Pegada fechada, com os polegares ao redor da barra

EXECUÇÃO:

- A indicação para iniciar a atividade é “Empurre”
- Acionamento pelos calcanhares; mantenha todo o corpo rígido; abdômen contraído
- A barra viaja direto para cima até uma posição travada, com ombros ativos e diretamente acima da cabeça
- A cabeça acomoda a barra (a trajetória da barra é uma linha reta)

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- Boa posição inicial
- Manter o abdômen constantemente contraído, costelas travadas
- Acima da cabeça e ombros ativos na parte superior do desenvolvimento; acima da cabeça significa que a barra está logo acima ou um pouco atrás do arco dos pés, com o ângulo dos ombros completamente aberto
- A barra vai direto para cima

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

**ERRO**: BARRA À FRENTE DO PLANO FRONTAL.

- Correção: empurre para cima e force a barra para trás conforme ela estiver sendo levada para acima da cabeça.

**ERRO**: INCLINAR-SE PARA TRÁS, COSTELAS PARA FORA.

- Correção: contrair os músculos abdominais/contrair a caixa torácica (não deixe de verificar a posição acima da cabeça novamente depois desta correção).

**ERRO**: OMBROS PASSIVOS OU COTOVELOS DOBRADOS.

- Correção: diga “Empurre para cima!”, “Ombros nas orelhas”.

**ERRO**: A BARRA FAZ UM ARCO AO REDOR DO ROSTO.

- Correção: afaste a cabeça da trajetória da barra.
- Correção: verifique se os ombros não estão muito baixos na posição inicial.





V1.3_20160329KW

# PUSH-PRESS

O Push-Press é desenvolvido a partir da mesma posição inicial e posição acima da cabeça que o desenvolvimento de ombros (Shoulder Press). Acrescentamos velocidade com o mergulho (Dip) e acionamento (Drive) do quadril. O foco aqui é um mergulho e acionamento explosivo que vai diretamente para baixo e para cima.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:
- Base = largura dos quadris
- Mãos logo por fora dos ombros
- Barra à frente, apoiada no “rack” ou na “prateleira” criada pelos ombros
- Cotovelos abaixados e na frente da barra; os cotovelos ficam abaixo da posição que ficam no agachamento frontal
- Abdômen contraído
- Pegada fechada, com os polegares ao redor da barra

EXECUÇÃO:
- A indicação para iniciar a atividade é “Mergulhe, acione, empurre”
- Mergulho (Dip): faça um mergulho raso (flexão) dos quadris, onde os joelhos deslocam-se levemente para frente, as nádegas para trás e o peito permanece ereto
- Acione (Drive): faça uma extensão rápida e completa dos quadris
- Empurre: empurre a barra acima da cabeça, com braços travados

PROGRESSÃO (COM BASTÃO):
1. Mergulho (Dip) (verifique o peito e os quadris)
2. Mergulho-acionamento lento
3. Mergulho-acionamento rápido
4. Mergulho-acionamento-empurrada (Push-Press completo)

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:
- O torso cai diretamente para baixo no mergulho. Não há inclinação frontal do peito e o quadril não fica neutro.
- Passagem agressiva do mergulho para o acionamento.

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E TODAS AS CORREÇÕES DO **DESENVOLVIMENTO DE OMBROS (SHOULDER PRESS)** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: FORA DE SEQUÊNCIA - O EMPURRÃO COMEÇA ANTES DA ABERTURA DOS QUADRIS
- Correção: retorne à terceira etapa na progressão: mergulho-acionamento rápido

**ERRO**: SUSPENSÃO - PAUSA DURANTE O MERGULHO
- Correção: oriente a fazer o mergulho-acionamento e uma passagem mais agressiva do quadril

**ERRO**: INCLINAÇÃO FRONTAL DO PEITO
- Correção: peça ao atleta fazer uma pausa na posição de mergulho, então ajuste manualmente sua posição para chegar a um torso verdadeiramente ereto
- Correção: oriente a manter os quadris mais rasos
- Correção: oriente a avançar mais os joelhos
- Correção: fique na frente do atleta para evitar que seu peito se incline para frente
- Correção: terapia de mergulho - apoie as costas em uma parede, encostando os calcanhares, nádegas e escápulas na parede; depois disso, faça o mergulho e o acionamento, mantendo tudo em contato com a parede

**ERRO**: QUADRIL NEUTRO
- Correção: Use uma dica tátil para ajudar o atleta a criar flexão do quadril no dip.





V1.3_20160329KW

# PUSH JERK

O Push Jerk é desenvolvido a partir de uma boa posição inicial, uma boa posição acima da cabeça e um mergulho/acionamento sólido. Agora, damos enfoque na coordenação deste movimento, de modo que o quadril realiza uma extensão completa antes da pegada e a pegada ocorre com a barra travada acima da cabeça.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:
- Base = largura dos quadris
- Mãos logo por fora dos ombros
- Barra à frente, apoiada no "rack" ou na "prateleira" criada pelos ombros
- Cotovelos abaixados e na frente da barra; os cotovelos ficam abaixo da posição que ficam no agachamento frontal
- Abdômen contraído
- Pegada fechada, com os polegares ao redor da barra

EXECUÇÃO:
- A indicação para iniciar a atividade é "Mergulhe, acione, empurre e mergulhe"
- Mergulho (Dip): faça um mergulho raso (flexão) dos quadris, onde os joelhos deslocam-se levemente para frente, as nádegas para trás e o peito permanece ereto
- Acione (Drive): faça uma extensão rápida e completa dos quadris
- Empurre e mergulhe: leve os quadris para baixo e acione o corpo sob a barra, enquanto empurra rapidamente a barra para acima da cabeça
- "Pegue" a barra com braços travados acima da cabeça
- Fique de pé até chegar a uma extensão completa com a barra acima da cabeça.

PROGRESSÃO (SEM BASTÃO/BARRA):
1. Pule e aterrisse com as **mãos nos lados do corpo**. Aterrisse na posição correta.
2. Pule e aterrisse com as **mãos nos ombros** durante o movimento. Aterrisse na posição correta.
3. Pule com as **mãos nos ombros** e estenda-as **acima da cabeça** ao mesmo tempo em que aterrissa.
4. **Com o bastão** em mãos, realize o Push Jerk completo.

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:
- Extensão completa dos quadris antes de reverter a direção dos quadris de cima para baixo.
- Aterrisse em um agachamento parcial com a barra travada diretamente acima da cabeça
- De maneira rápida e agressiva

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E CORREÇÕES DO **DESENVOLVIMENTO DE OMBROS (SHOULDER PRESS)** E DO **PUSH-PRESS** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: PADRÃO DO MOVIMENTO FORA DE SEQUÊNCIA.
- Correção: divida o movimento pela progressão e desenvolva-o até chegar ao movimento completo. Reforce que ele é somente pular para cima e aterrissar em um agachamento parcial.

**ERRO**: OS QUADRIS NUNCA CHEGAM À EXTENSÃO COMPLETA.
- Correção: diga "Estenda mais".
- Correção: coloque sua mão na cabeça do atleta quando ele estiver em pé; mantenha sua mão nessa altura e peça para o atleta bater na sua mão durante o acionamento. Certifique-se de eles continuam a realizar a extensão, mesmo se sua mão não estiver lá.
- Correção: retorne o atleta às etapas de pular e aterrissar (1 a 3) da progressão. Talvez você precise desacelerar um pouco e acelerar de novo depois que o padrão básico do movimento estiver sólido.

**ERRO**: ATERRISSAR COM OS PÉS MUITO AFASTADOS.
- Correção: exagere a correção e oriente ao atleta a fazer o movimento sem mover os pés além dos quadris.
- Correção: Terapia - "Bloqueie" os pés com fita adesiva ou faça uma marca no chão com giz para que o atleta não distancie demais os pés.

**ERRO**: ATERRISSAGEM DESLEIXADA - NÃO TRAVADO ACIMA DA CABEÇA.
- Correção: Peça ao atleta para empurrar a barra mais para cima.

**ERRO**: NÃO FICAR COMPLETAMENTE EM PÉ COM A BARRA ANTES DE COLOCÁ-LA NOVAMENTE NA POSIÇÃO DE RACK SOBRE OS OMBROS.
- Correção: oriente a ficar em pé com a barra acima da cabeça.





V1.3_20160329KW

# LEVANTAMENTO TERRA (DEADLIFT)

O levantamento terra (Deadlift) é fundamental para a puxada alta de terra (Sumo Deadlift High Pull) e o Clean com a med ball.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:

- Base = entre a largura dos quadris e a largura dos ombros
- Peso nos calcanhares
- Costas arqueadas/curvatura lombar travada
- Ombros ligeiramente na frente da barra
- A barra fica em contato com a canela
- Braços esticados e travados
- Pegada simétrica por fora dos joelhos, deixando uma distância suficiente para não interferir com os joelhos

EXECUÇÃO:

- Acione através dos calcanhares
- Faça a extensão das pernas e deixe que os quadris e os ombros se ergam ao mesmo tempo
- Assim que a barra passar pelos joelhos, os quadris se abrem completamente para cima
- A barra mantém contato com as pernas o tempo todo
- Cabeça em posição neutra
- Durante o retorno ao chão, empurre os quadris para baixo e os ombros um pouco para frente; atrase o movimento de dobrar os joelhos
- Assim que tiver abaixado a barra abaixo dos joelhos e o ângulo do torso estiver fixo, abaixe a barra, devolvendo-a para a posição da configuração inicial

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- Curvatura lombar mantida
- Mantenha o peso nos calcanhares
- Ombros ligeiramente na frente da barra na posição inicial
- Os quadris e os ombros se erguem ao mesmo tempo
- A barra fica em contato com as pernas por todo o movimento
- Quando o atleta estiver na parte superior do movimento, os quadris estarão completamente abertos e os joelhos apontando para frente

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

**ERRO**: PERDA DA CURVATURA LOMBAR

- Correção: oriente a puxar os quadris para trás e erguer o peito
- Correção: toque a pessoa na curvatura lombar e diga "Arqueie!" Não ceda.
- Correção: cancele o movimento e reduza a carga até uma em que o atleta consiga manter o arco lombar.

**ERRO**: PESO APOIADO OU TRANSFERIDO PARA OS DEDOS DOS PÉS.

- Correção: peça ao atleta que se apoie nos calcanhares e puxe os quadris para trás, mantendo a tensão nos músculos isquiotibiais no começo do movimento, concentrando-se em fazer o acionamento através dos calcanhares.
- Correção: certifique-se de que a barra fique em contato com as pernas por todo o movimento.

**ERRO**: OMBROS ATRÁS DA BARRA NA POSIÇÃO INICIAL.

- Correção: levante os quadris para mover os ombros para cima ou levemente adiante da barra.

**ERRO**: OS QUADRIS SE ERGUEM ANTES DO PEITO (LEVANTAMENTO TERRA COM PERNAS RÍGIDAS).

- Correção: deixe que os ombros e o peito ergam antes. Diga "Erga o peito mais agressivamente" ou "Erga o peito e os quadris na mesma velocidade até que a barra passe pelos seus joelhos".

**ERRO**: OS OMBROS SE ERGUEM SEM OS QUADRIS. A TRAJETÓRIA DA BARRA É AO REDOR DOS JOELHOS EM VEZ DE DIRETO PARA CIMA.

- Correção: certifique-se de que a posição inicial do atleta esteja correta (peso nos calcanhares e os ombros na frente da barra). Diga "Jogue os joelhos para trás enquanto seu peito estiver se erguendo".
- Correção: bloqueie o movimento dos joelhos com a sua mão.
- Correção: truque do bastão - prenda a pessoa entre dois bastões nos dois lados da barra e peça que realize o movimento sem tocar nos bastões.

**ERRO**: A BARRA BATE NOS JOELHOS NA DESCIDA.

- Correção: inicie o retorno empurrando os quadris para trás e atrase o movimento de dobrar os joelhos.

**ERRO**: A BARRA PERDE O CONTATO COM AS PERNAS.

- Correção: diga "Empurre a barra contra suas pernas o tempo todo".
- Correção: orientação tátil - toque a perna do atleta onde a barra deve tocar desde a canela até a coxa.





V1.3_20160323KW

# PUXADA ALTA DE TERRA (SUMO DEADLIFT HIGH PULL)

A puxada alta de terra (Sumo Deadlift High Pull, SDHP) se desenvolve a partir do levantamento terra (Deadlift), alargando a distância entre os pés, trazendo a pegada para dentro dos joelhos, acrescentando o encolhimento dos ombros, uma puxada superior com os braços, mas, ainda mais importante, acrescentando velocidade. O movimento exige uma extensão agressiva dos quadris e das pernas antes da puxada de braços.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:

- Base = além da largura dos ombros, mas não tão afastado a ponto dos joelhos virarem para dentro da distância entre os pés
- Peso nos calcanhares
- Costas arqueadas/curvatura lombar travada
- Ombros ligeiramente na frente da barra
- A barra fica em contato com a canela
- Braços esticados e travados
- Pegada simétrica dentro dos joelhos

EXECUÇÃO:

- Acelere através dos calcanhares, partindo do chão até chegar a uma extensão completa dos quadris e pernas
- Encolha os ombros, com braços esticados
- Os ombros dão continuidade ao movimento ao puxar a barra até o queixo com cotovelos elevados e voltados para fora
- Abaixe a barra, descendo-a com fluidez, retornando em sequência reversa: braços, depois trapézios, depois quadris, depois joelho até a posição inicial

PROGRESSÃO:

1. Terra sumô
2. Terra sumô com encolhimento dos ombros, lenta
3. Terra sumô com encolhimento dos ombros, rápida
4. Terra sumô de terra completa

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- Os quadris se abrem antes do encolhimento de ombros e os braços se dobram
- A barra é puxada bem próxima ao queixo
- De maneira rápida e agressiva
- Os cotovelos se movem e terminam na posição elevada e voltados para fora; os cotovelos ficam acima das mãos durante todo o movimento

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E TODAS AS CORREÇÕES DO **LEVANTAMENTO TERRA (DEADLIFT)** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: PUXAR COM OS BRAÇOS ANTES DA HORA. OS QUADRIS NÃO ESTÃO COMPLETAMENTE ABERTOS ANTES DO ENCOLHIMENTO DE OMBROS OU A PUXADA DE BRAÇO.

- Correção: leve o atleta à 3ª etapa da progressão (terra sumô com encolhimento dos ombros). Enfatize que os quadris precisam ser acionados primeiro, antes dos braços. Experimente fazer duas puxadas altas com contração dos ombros para cada SDHP completa; faça isso quantas vezes forem necessárias até acertar.

**ERRO**: NÃO É FEITA O ENCOLHIMENTO DE OMBROS.

- Correção: retorne à progressão. Faça dois terra sumô com encolhimento dos ombros e uma puxada alta; faça isso quantas vezes forem necessárias até acertar.

**ERRO**: COTOVELOS BAIXOS E VOLTADOS PARA DENTRO.

- Correção: diga "Cotovelos para cima!"

**ERRO**: DESCIDA INCORRETA (QUADRIS ANTES DOS BRAÇOS).

- Correção: desacelere o movimento; retorne os braços, depois os quadris, depois as pernas; então acelere novamente.

**ERRO**: MUITO LENTO.

- Correção: diga "Mais rápido!"

**ERRO**: MOVIMENTO SEGMENTADO.

- Correção: oriente a acelerar ou pular ao tirar a barra do chão.

**ERRO**: PERDER O CONTROLE E O NIVELAMENTO DA BARRA.

- Correção: afaste as mãos um pouco. Certifique-se de que a pegada na barra esteja simétrica.

**ERRO**: BATER NOS JOELHOS.

- Correção: aproxime as mãos e certifique-se de que os quadris não estejam muito baixos na posição inicial.





V1.3_20160323KW

# CLEAN COM A MED BALL

O Clean com a med ball se desenvolve a partir da posição inicial e o padrão de movimento da puxada alta de terra (SDHP), com o acréscimo de uma puxada sob o objeto.

## 1. ENSINANDO O MOVIMENTO

POSIÇÃO INICIAL:

- Base = largura dos ombros ou um pouco mais afastado
- Peso nos calcanhares
- Costas arqueadas/curvatura lombar travada
- Ombros sobre a bola
- Bola no chão entre as pernas com espaço suficiente para deixar passar os braços
- Braços esticados, palmas no lado externo da bola; pontas dos dedos apontando para baixo

EXECUÇÃO:

- Acelere através dos calcanhares, partindo do chão até chegar a uma extensão completa dos quadris e pernas
- Encolha os ombros, com braços esticados
- O quadril volta para trás; aterrisse em um agachamento frontal completo, com os cotovelos abaixo da bola
- Erga-se completamente com a bola na posição de rack para completar o movimento
- Retorne à posição inicial

PROGRESSÃO:

1. Levantamento terra (foco na posição inicial)
2. Levantamento terra com encolhimento de ombros (foco em extensão e contração de ombros rápida, sem dobrar os braços)
3. Agachamento frontal (foco na profundidade da pegada)
4. Encolhimento de ombros e queda (foco na contração de ombros e recepção da bola, pegando-a em uma posição bem baixa e firmemente)
5. Clean com a med ball completo

## 2. OBSERVANDO O MOVIMENTO

PRINCIPAIS PONTOS DE PERFORMANCE:

- Os quadris ficam completamente estendidos
- Os quadris estão estendidos e o encolhimento de ombros é iniciada antes da puxada de braços
- A bola é pegada em uma posição de agachamento frontal baixa (abaixo do plano paralelo) e firme (não em colapso)
- De maneira rápida e agressiva por todo o movimento
- O atleta fica completamente de pé com a bola na posição de rack para concluir

## 3. CORRIGINDO O MOVIMENTO

TODOS OS ERROS E TODAS AS CORREÇÕES DO **LEVANTAMENTO TERRA (DEADLIFT)** SE APLICAM A ESTE MOVIMENTO, MAIS OS SEGUINTES:

**ERRO**: OS QUADRIS NÃO SE ABREM COMPLETAMENTE.

- Correção: leve o atleta à 2ª etapa da progressão (levantamento terra com encolhimento dos ombros). Peça para que ele faça dois terras com encolhimento dos ombros para cada Clean com a med ball.
- Correção: orientação tátil - coloque sua mão no topo da cabeça do atleta enquanto ele fica em pé. Peça ao atleta para fazer um Clean com a med ball e ter certeza de que ele bate o topo da cabeça na sua mão antes de se abaixar para a posição de agachamento frontal.

**ERRO**: NÃO É FEITO O ENCOLHIMENTO DE OMBROS.

- Correção: leve o atleta à 2ª etapa da progressão (levantamento terra com encolhimento dos ombros). Peça para que ele faça dois terras com encolhimento dos ombros para cada Clean com a med ball.
- Correção: diga “Levante os ombros!”

**ERRO**: PUXAR COM OS BRAÇOS ANTES DA HORA.

- Correção: duas repetições de puxada alta com encolhimento dos ombros para cada Clean com a med ball.
- Correção: duas repetições de “Encolhimento de ombros e queda” (4ª etapa da progressão) para cada Clean com a med ball

**ERRO**: JOGAR A MED BALL.

- Correção: faça com que eles segurem a bola sem os dedos, usando apenas as palmas e os punhos.

**ERRO**: AFASTAR A BOLA DO PEITO.

- Correção: retorno à progressão - duas repetições de levantamento terra com encolhimento dos ombros para cada Clean com a med ball.
- Correção: fique de pé na frente do atleta para evitar que ele afaste a bola do peito. Pode ser feito também com uma parede.
- Correção: faça com que o atleta mantenha os fios da bola para cima por todo o movimento.

**ERRO**: COLAPSO DURANTE A PEGADA.

- Correção: retorne o atleta à 4ª etapa da progressão (encolhimento de ombros e queda). Dê enfoque a um arco lombar contraído e manter o peito para cima na parte inferior da pegada.

**ERRO**: NÃO DEIXA A BOLA CAIR COMPLETAMENTE.

- Correção: peça ao atleta para fazer duas repetições de “Encolhimento de ombros e queda” (4ª etapa da progressão) para cada Clean com a med ball
- Correção: orientação tátil - segure a bola no pico da contração de ombros e deixe o atleta fazer a queda enquanto você segura a bola.





V1.3_20160323KW

# Treinamento Responsável

Ser um treinador especialista é melhorar o condicionamento físico (fitness) e garantir a saúde do cliente. Manter o cliente seguro inclui todas as considerações levantadas no artigo Desenvolvendo Virtuosidade em Treinamentos (Developing Virtuosity in Coaching), ou seja, conhecer os pontos de performance dos movimentos e ser capaz de identificar e corrigir os desvios. No entanto, a segurança do cliente também inclui múltiplos fatores logísticos, tais como programação, necessidades específicas para populações especiais, disposição do equipamento e representação exata das credenciais. Este artigo destina-se a preparar novos treinadores de Nível 1 (Level 1 Trainers) para treinar atletas com responsabilidade ao mesmo tempo em que ganha experiência.

**Mitigar o Risco do Rabdomiólise para o Cliente**

A rabdomiólise, embora rara, pode desenvolver-se a partir de exercícios de alta intensidade ou de alto volume, como CrossFit ou qualquer outro processo que danifique as células musculares. A rabdomiólise (muitas vezes referida como 'rhabdo') é um problema que pode resultar da decomposição de tecidos musculares e liberação do conteúdo das células musculares para a corrente sanguínea. Este processo pode danificar os rins e levar à insuficiência renal ou, em casos raros, à morte. A rhabdo é diagnosticada quando um paciente com histórico específico apresenta níveis elevados de uma outra molécula, a creatina quinase, também conhecida como CK ou CPK. A CPK é mais fácil de se medir no sangue do que a mioglobina, e é geralmente usada como indicador de rhabdo, mesmo que a mioglobina tenha causado o problema.

O tratamento consiste de quantidades generosas de fluidos intravenosos para diluir e lavar a mioglobina através dos rins. No pior dos casos, os pacientes podem necessitar de diálise, enquanto os rins se recuperam. Morte, embora rara, pode resultar quando a insuficiência renal provoca desequilíbrios nos eletrólitos usuais, que podem causar arritmias cardíacas. A maioria dos pacientes tenha uma recuperação completa após ser reidratado com fluidos Intravenosos ao longo de diversas horas ate uma semana ou assim, dependendo da gravidade.

O, dependendo da gravidade do quadro.

Existem algumas maneiras para que um treinador de CrossFit proteja o atleta contra a rabdomiólise:

- Siga o carta mecânica, consistência, intensidade.
- Conheça os movimentos que apresentam maior taxa de incidência de rabdomiólise (aqueles que prolongam a contração excêntrica), e fique atento ao volume total programado com estes exercícios.
- Adapte os treinos para cada cliente adequadamente.
- Evite modificações progressivas.
- Eduque o cliente sobre os sintomas da rabdomiólise e quando é necessário buscar atenção médica.

Seguir o carta mecânica-consistência-intensidade significa preparar o atleta da melhor forma para sucesso a longo prazo além de ser uma maneira de mitigar o potencial de se desenvolver rabdomiólise (e outras lesões). Aumentos lentos e graduais em intensidade e volume permitem que o corpo se adapte a exercícios de alta intensidade e alto volume. Mesmo atletas que demonstram uma mecânica bem estruturada rapidamente precisam que o aumento em intensidade e volume seja gradual. Ao se trabalhar com novos atletas, o treinador deve concentrar-se em utilizar cargas moderadas, reduzir o volume e treiná-los na técnica. Em afiliados onde há aulas "elementos" ou "on-ramp" que duram algumas semanas, os atletas devem ser adaptados gradualmente durante todo o período introdutório para garantir que tenham tido tempo suficiente para se habituar ao treinamento de CrossFit. Se não há classes separadas para iniciantes, trate os treinos como sessões de técnica para atletas mais novos – enfatize a mecânica ao invés da velocidade ou carga. Não existe um protocolo definido para a velocidade com que se aumenta a intensidade, mas é melhor errar por cautela e trabalhar no sentido do condicionamento físico (fitness) a longo prazo. O período de tempo normal até mesmo para os melhores atletas compreende vários meses utilizando-se cargas e volumes modificados com aumentos graduais na intensidade implementados

depois disso. O treinador precisa monitorar frequentemente o atleta para determinar como a dose anterior de exercício o afetou. Embora a intensidade seja uma parte significativa do CrossFit, o atleta tem a vida toda para continuar a melhorar seu condicionamento físico (fitness) e tolerância à intensidade.

A segunda maneira de se mitigar o risco de rabdomiólise é conhecendo os movimentos associados à uma maior taxa de incidência. Atletas iniciantes devem manter 'negativos' (movimentos que prolongam a fase excêntrica) a um mínimo. Embora negativos sejam uma forma eficaz de aumentar a força (strength), eles não devem ser usados em grandes volumes com iniciantes. O atletas pode aumentar o volume de negativos gradualmente ao longo do tempo.

Enquanto a fase excêntrica do movimento não pode e não deve ser evitada, há movimentos em que as pessoas ficam mais propensas a prolongar a fase excêntrica. Em CrossFit, estes momentos incluem os jumping pull-ups e Glute-Ham Developer (GHD) sit-ups com amplitude de movimento completa. No jumping pull-up, o atleta não deve prolongar a descida, mas deve cair imediatamente para a posição de braço estendido uma vez o queixo passou acima da barra, absorvendo o impacto com as pernas. Da mesma forma, no GHD sit-up com amplitude de movimento completa, os atletas mais novos devem fazer menos repetições e, possivelmente, em amplitude de movimento reduzida até que sua capacidade seja desenvolvida. O ideal é que o treinador modifique o número de repetições e a amplitude de movimento para atletas que não realizam GHD sit-ups com frequência, independentemente de sua experiência em CrossFit. Não existem regras exatas para volume total, mas iniciantes e novos atletas de CrossFit (e até mesmo CrossFitters avançados que não fazem o GHD com frequência) devem começar com repetições relativamente baixas de GHD sit-up com amplitude de movimento parcial (ou seja, em paralelo) e aumentar gradualmente a partir daí, com exposição consistente.

Adaptação progressiva – a prática de ajustar a dificuldade de um treino constantemente para que um atleta esgotado possa continuar a se mover – deve ser evitada com atletas iniciantes ou intermediários. Permita que esses atletas façam a pausa necessária para que possam completar o treino. Um exemplo dessa técnica é quando o treinador continua reduzindo a carga para que o atleta não tenha que parar as repetições (por exemplo, barra de 135-lb para thrusters reduzida para 115, para 95, para 65 e para 45 por todo o treino). A adaptação progressiva pode ser utilizada, mas tem de ser aplicada com muita cautela até com os atletas mais avançados.

É importante educar os atletas sobre o risco de rabdomiólise e sobre as estratégias para reduzir o risco e os sintomas. Isso os ajudará a entender a lógica para a adaptação de seus treinos, especialmente quando disciplinados para executar o treino "como prescrito" ("Rx'd").

Álcool e uso de drogas aumentam o risco de rabdomiólise, e o atleta deve evitar o consumo excessivo de álcool, especialmente perto dos treinos. Certos medicamentos, incluindo estatinas (agentes de redução do colesterol), aumentam o risco de rabdomiólise.

Os sintomas de rabdomiólise incluem dor muscular generalizada severa, náusea e vômito, cãibras abdominais e, em casos graves, a urina de cor vermelho escuro, ou urina de cor cola. A descoloração da urina vem da mioglobina do músculo, que é a mesma molécula que dá à carne vermelha a sua cor. Se estes sintomas aparecem após um treino (ou em qualquer momento na presença de urina de cor vermelho escuro), o atleta deve procurar atendimento médico imediatamente.

Os atletas com maior risco são aqueles com nível de base de condicionamento físico (fitness) razoável, obtido através de treinamento que não o CrossFit, aqueles que estejam retornando ao CrossFit após um período de inatividade, ou mesmo CrossFitters experientes que chegam a um volume ou intensidade significativamente fora da sua "norma" estabelecida. Estes atletas têm massa muscular e condicionamento suficiente para criar intensidade o bastante para se machucar. Geralmente, os menos condicionados apresentam menor risco (mas não zero). Suspeita-se que eles não têm a massa muscular ou a capacidade suficiente de gerar altos níveis de intensidade. Portanto, atletas e treinadores devem adaptar corretamente o treino e focar na mecânica com cada cliente, independentemente de sua capacidade atual.

**Minimizar Lesões Relacionadas a Equipamento e Spotting**

Além de seguir o carta mecânica, consistência e intensidade, o afiliado pode minimizar ainda mais o risco de lesões dentro de sua academia. Há riscos reais advindos da condição do equipamento, uso e





V2.3_20160329KW

organização, bem como spotting inadequada do atleta durante o movimento.

Condição do equipamento refere-se à instalação e manutenção diária. Instalação muitas vezes aplica-se à construção de barras fixas, suspensão de argolas ginásticas, montagem do GHD, entre outros itens. Assistência profissional deve ser utilizada se o proprietário for inexperiente.

As barras fixas e argolas de ginástica e correias associadas devem ser projetadas para suportar uma carga muito maior do que o peso máximo esperado. Essas estruturas precisam ser testadas com carga máxima antes do uso do cliente regular.

A manutenção regular de todos os equipamentos é fundamental. Equipamentos em que os pés do atleta saem do chão ou que invertem o atleta exigem mais tempo e atenção. As partes de suporte como correias, racks ou barras e mecanismos de fechamento devem ser mantidos em bom estado de funcionamento e verificadas regularmente para se monitorar o desgate de rotina. Alguns podem ficar comprometidos com o uso. Onde houver risco de cabos ou coleiras se soltarem, os halteres, kettlebells e até barbells têm de ser inspecionados regularmente para garantir sua integridade. O treinador deve reparar, substituir, e descontinuar o uso do equipamento defeituoso imediatamente.

Organização refere-se à disposição de equipamento e atletas durante uma aula ou treino. Cada atleta precisa de espaço suficiente para executar os movimentos, com uma zona de proteção adicional para o movimento impróprio do equipamento, tentativas perdidas e passagem segura de treinadores ou de outros atletas. O treinador jamais deve permitir que equipamentos extra como barras, pesos, caixas, etc, sejam deixados na área de treino. Estes equipamento pode causar um ricochete se outro equipamento se chocar contra ele ou fazer com que um atleta tropece.

É também imperativo que o treinador esteja preparado para quedas durante movimentos dinâmicos. É possível que um atleta perca aderência durante um kip (pull-up ou muscle-up). O treinador pode encorajar o atleta a enrolar seus polegares em volta de qualquer barra na tentativa de oferecer feedback adicional ao atleta. No entanto, esta não é uma técnica infalível e pode ser menos seguro, em especial para atletas com mãos pequenas. Qualquer que seja a posição escolhida, ela não substitui a necessidade do atleta de desenvolver consciência corporal para saber quando terminar o movimento se sua aderência estiver comprometida (enrolar as polegares é sempre recomendado para movimentos de barbell e argola, para se obter melhor equilíbrio e controle, especialmente em cenários de risco maior, como supino ou muscle-up). Caixas e racks não devem estar abaixo, atrás ou diretamente em frente ao atleta. As argolas ajustáveis devem ser abaixadas à altura apropriada. Onde as caixas de assistência forem necessárias, coloque-as ao lado do atleta trabalhando (e não no caminho de um outro atleta) para deixar uma passagem livre no caso de um atleta deixar um aparelho antes do previsto. Uma sugestão para que treinadores gerenciam esses riscos é fazer um "dry run" do treino antes de começar: verifique o espaço de trabalho para cada atleta, para cada um dos movimentos propostos. É tão simples como organizar a classe para que mudem de estação na chamada do treinador, e então realize uma inspeção rápida para verificar o espaçamento e organização. O treinadores podem então pedir aos participantes retornar ao mesmo lugar durante o treino a fim de garantir sua segurança.

Os atletas também precisam de instrução a respeito de como cair de levantamentos com segurança e como fazer o spotting de outros atletas quando necessário. Na maioria dos movimentos de levantamento de peso, os atletas só precisam aprender como cair com segurança. O treinador deve ensinar esta habilidade aos atletas e permitir-lhes praticar antes que qualquer carga significativa seja levantada. O treinador deve também assegurar que exista um espaço vazio suficiente perto de um atleta trabalhando para que um equipamento não tenha efeito de ricochete, como mencionado acima. O spotting não é recomendado para movimentos de levantamento de peso, com exceção do supino (onde é obrigatório) e talvez para o back squat (especialmente quando a posição de barra baixa for usada). O treinador não pode presumir que o atleta entenda como fazer o spotting corretamente, e mais uma vez, a instrução e prática com cargas mais leves são necessárias.

treinadores ou atletas experientes também podem realizar um spot para os movimentos de ginástica. treinadores ou atletas devem usar um spot que minimiza o risco para ambos, quem realiza o spot e o atleta. Geralmente, os movimentos de ginástica são spotados no tronco ou nos quadris para fornecer suporte adequado

ao movimento, mas spotting nos quadris ou pernas pode ser muito bom (por exemplo, em handstands). O spotter pode ficar atrás do atleta se o risco de colisão for baixo (por exemplo, suporte nas argolas, GHD sit-up), mas muitas vezes a melhor posição é ao lado do atleta (por exemplo, em handstand).

O treinador precisa ter certeza que o equipamento é limpo regularmente para reduzir as chances de infecção; e desinfetantes e esterilizadores próprios, com panos limpos, devem ser deixados no chão da academia para limpar sangue das barras imediatamente.

O procedimento de limpeza de sangue pode ser encontrado aqui.

**Monitoramento de Atletas para Condições que Exigem Atenção Médica**

Embora o papel do treinador seja instruir e melhorar os movimentos do atleta, ele precisa monitorar o nível de esforço durante o treino e assegurar que a saúde do atleta esteja protegida. Como treinos de CrossFit usam intensidade relativamente alta, o atleta trabalha no seu limite de tolerância física e psicológica. É possível que o atleta exagere, e fatores ambientais que confundem podem piorar certas situações.

Flutuações extremas de temperatura, especialmente calor, podem ser problemáticas. O treinador deve dispor de água suficiente em tempo excepcionalmente quente e úmido, e deve prestar atenção aos sinais comuns de esforço excessivo (como por exemplo, tonturas). O tempo quente também aumenta o risco de rabdomiólise (embora alguns casos tenham ocorridos em climas frios), e o treinador deve encorajar o atleta a se manter hidratado (com o aviso que não deve ser excessivamente hidratados. A literatura convencional atual sugere 1,2 L/hora, o que é realmente muito alto e pode levar a hiperidratação). No caso de insolação potencial após um treino (por exemplo, o atleta demonstra estado mental alterado), o treinador deve remover a roupa excessiva do atleta e então borrifá-lo com água fria até a chegada de atendimento médico.

Além do tempo, outras condições podem exigir atenção médica. Atletas com sintomas como dormência ou dor crônica nas articulações e músculos devem ser encaminhados para profissionais da área médica. Atenção médica é necessária imediatamente para qualquer atleta não-responsivo.

O treinador pode se preparar para emergências médicas com cursos de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e de uso de desfibriladores externos automáticos (DEA), além de manter um DEA na academia. Na maioria dos estados, essa é uma exigência da lei, e treinadores de CrossFit e afiliados devem assegurar que estejam em conformidade com todas as leis estatais. Credenciais de RCP/DEA muitas vezes são válidos por um ou dois anos, dependendo da organização (por exemplo, a Cruz Vermelha, a American Heart Association), e os treinadores devem mantê-las atualizados.

**Hidratação**

Bebe quando você está com sede, não bebe quando você não é.

Não recomendamos estratégias de reidratação que encorajam o consumo de fluidos para prevenir a perda de peso corporal durante a atividade. A desidratação durante a atividade física é um processo fisiológico normal, e o mecanismo de sede é suficiente na regulação da hidratação e da concentração de sódio durante o exercício.

Beber além da sede na tentativa de prevenir perda de peso corporal durante o exercício não oferece nenhum benefício à saúde ou ao desempenho. Também apresenta um sério risco de hiponatremia associada a exercícios (HAE), uma diluição da concentração de sódio no soro do corpo potencialmente mortal. A HAE é causada pelo consumo excessivo de fluidos, e pode ser vista como uma condição iatrogênica devido à crença de que atletas que exercitam devem beber 'tanto líquido quanto tolerável' durante o treinamento.

'Fluidos' que podem contribuir para a HAE inclui bebidas esportivas reforçadas com eletrólitos. Ao contrário da crença popular, essas bebidas comerciais não reduzem o risco de hiponatremia. Por causa do conteúdo de aromatizantes e açúcar, estas bebidas podem apresentar um maior risco de consumo excessivo de fluido do que apenas água, aumentando o risco de HAE potencialmente mortal em atletas.

**Populações Especiais**

Qualquer atleta potencial que apresente qualquer condição médica precisa ser autorizado por um médico para o exercício, antes que o treinador recomende um regime de condicionamento físico (fitness). Um formulário de histórico médico pode ser uma ferramenta útil para o treinador para avaliar quaisquer

problemas potenciais, embora o treinador também seja encorajado a fazer perguntas em relação ao estado físico e estar ciente das condições médicas comuns que precisam autorização médica (por exemplo, diabetes, medicamentos prescritos).

Populações especiais comuns incluem atletas grávidas, e o treinador deve solicitar autorização médica e orientações do médico uma vez que a condição é conhecida. O CrossFit Journal contém muitos recursos sobre ataptações para atletas grávidas. O treinador deve estar especialmente atento para reduzir o risco de quedas potenciais nos treinos (por exemplo, box jumps, rope climbs) e para queixas de dor na panturrilha ou inchaços, que podem ser sinais de problemas mais sérios.

Muitos atletas apresentaram melhora na recuperação mantendo-se ativos após uma cirurgia. Enquanto os treinos de CrossFit realmente podem ser adaptados para esses atletas, o treinador deve solicitar autorização do cirurgião antes de reiniciar um regime de treino com esses atletas.

O escopo de prática do treinador permite a promoção do desejo de qualquer indivíduo de participar do exercício assim como instruções mas isso não se estende a diagnosticar ou tratar qualquer condição médica.

**Uso Legal Da Credencial "Treinador de CrossFit Nível 1" ("CrossFit Level 1 Trainer")**

Passar no exame do Curso de Certificado de Nível 1 (Level 1 Certificate Course) concede ao indivíduo a designação de treinador de CrossFit Nível 1 (CrossFit Level 1 Trainer), que pode ser abreviada "Treinador CF-L1" ("CF-L1 Trainer"). O American National Standards Institute (ANSI), o terceiro órgão através do qual o curso é acreditado, aprovou este título.

É importante para treinadores de CrossFit:

- Usar a terminologia correta para a credencial.
- Agir em conformidade com o Contrato De Licenciamento de treinadores (Trainer Licensing Agreement).

Cada participante aceitou os termos do Contrato De Licenciamento de treinadores durante o registo para o Curso de Nível 1 (Level 1 Course).

O treinador de CrossFit Nível 1 (CrossFit Level 1 Trainer) possui o certificado Level 1. O certificado é válido por um período de cinco anos. Consulte o Manual do Participante (Participant Handbook) para obter detalhes sobre como manter o status de treinador ativo. O Diretório de Treinadores público de CrossFit pode ser usado para verificar credenciais de qualquer indivíduo. Aqueles que passam o exame não devem usar o termo 'certificado'. Embora a distinção na terminologia pareça de pouca importância, o uso de "Certificado Nível 1" ("Level 1 Certified") é uma representação falsa da credencial e não apoiada pela CrossFit. O "Cursode Certificado" ("Certificate Course") , como o Curso de Certificado de Nível 1 (Level 1 Certificate Course), é um curso com objetivos de aprendizagem seguido de um teste que está ligado a esses objetivos específicos. Ele inclui um componente educacional ou "treinamento", e um teste para determinar se o participante aprendeu o material do curso. A "certificação", tais como as credenciais de treinador de CrossFit Certificado (Certified CrossFit Trainer) ou Coach de CrossFit Certificado (Certified CrossFit Coach), é apenas um teste sem nenhum componente educacional. As certificações são projetadas para avaliar a competência na profissão como um todo. O trabalho de preparação para as certificações é feito no próprio tempo do candidato e sob sua própria orientação. Em termos leigos e no caso das credenciais de CrossFit, uma certificação geralmente demonstra um escopo maior de competência profissional do que um certificado.

A credencial de treinador de CrossFit Nível 1 (CrossFit Level 1 Trainer) pode ser usada ao lado de um nome semelhante a outras credenciais educacionais (por exemplo, M.S., R.N., D.C.). Ela pode ser usado em um site com parte da biografia ou em um cartão de negócios. Ela não permite o uso do nome "CrossFit" para comercializar serviços (por exemplo, treinamento pessoal ou aulas de CrossFit). Para comercializar serviços, o treinador deve primeiro fazer o requerimento para funcionar como afiliado CrossFit.

Durante o Curso de Level 1, os participantes foram expostos a uma grande quantidade de conhecimento. Muito disso pode ser encontrado em outro lugar gratuito para o público e é comumente conhecido ou aceito pela indústria de condicionamento físico (fitness). No entanto, este conhecimento não é encontrado tão organizado fora do Curso de Nível 1. Isto define o método de CrossFit. Um indivíduo pode usar o método CrossFit para treinar a si mesmo e amigos e familiares

Treinamento Responsável... (continuação)

sem cobrança de taxas. No entanto, para usar o nome ou logotipo CrossFit (ou seja, a marca CrossFit) para comercializar serviços (por exemplo, treinamento), o treinador Nível 1 deve afiliar-se. Um indivíduo não pode anunciar, comercializar, promover ou solicitar, em negócio ou serviço, sem licenciar o nome CrossFit. O licenciamento do nome CrossFit é chamado de 'afiliação'. Mais informações sobre afiliação podem ser encontradas aqui.

---

A proporção de risco-benefício de participantes de CrossFit é muito baixa; no entanto, também é responsabilidade do treinador de manter o risco baixo para seu cliente. A orientação apresentada aqui devem servir como um recurso para novos treinadores de CrossFit para ajuda-los a manter seus clientes seguros na academia.



# Desenvolvendo Virtuosidade para Treinamento

O termo virtuosidade - "fazer o comum extraordinariamente bem" - pode ser usado para descrever a técnica de treino quando um atleta demonstra mecânica quase perfeita mesmo com alta carga e velocidade. É considerada a maestria do CrossFit que os participantes procuram alcançar. Perseguir a virtuosidade também pode ser uma referência ao caminho para se tornar um treinador CrossFit de elite. O virtuoso de treinamento demonstra uma capacidade inigualável para melhorar o condicionamento físico (fitness) do outro e ainda sim nunca considera seu desenvolvimento completo e procura sempre melhorar seu ofício.

O Curso de Nível 1 é um estudo introdutório da metodologia CrossFit e o primeiro passo para se tornar um treinador de CrossFit é obter o Certificado de Nível 1. Passar na prova do Nível 1 indica que o indivíduo tem a compreensão básica do programa CrossFit, e recebendo a designação de treinador CrossFit Nível 1 (treinador CF-L1 ).

O propósito desse artigo é fornecer orientações sobre medidas adicionais para que o novo treinador desenvolva virtuosidade em seu treinamento.

**Qualidades de um treinador Eficaz**

Um treinador eficaz deverá apresentar capacidades em seis habilidades diferentes:

1. Ensinar.
2. Ver.
3. Corrigir.
4. Gerenciamento de grupo e/ou academia.
5. Presença e atitude.
6. Demonstração.

Essa lista pode ser parecida, a princípio, com a lista das 10 habilidades físicas gerais para condicionamento físico (O que é condicionamento físico (fitness)? (Parte 1)). Atletas com capacidades em cada uma das 10 habilidades são considerados mais bem condicionados do que atletas que apresentam excesso de capacidade em uma das habilidades em detrimento de outras. Da mesma forma, treinadores eficazes demonstram capacidade em cada uma das 6 habilidades listadas acima, e não somente em uma ou duas delas. Quanto mais eficaz é o treinador, maior é a sua capacidade em cada habilidade. Esse também é o foco de estudo e aplicação prática do Curso Nível 2.

1. *Ensinar - A capacidade de articular e instruir a mecânica de cada movimento de forma eficaz. Isso inclui a capacidade de se concentrar nos principais pontos de performance antes de detalhes mais sutis e a capacidade de mudar a instrução de acordo com as necessidades e capacidades de cada atleta.*

A capacidade do treinador de ensinar de maneira eficaz reflete tanto o seu conhecimento quanto a sua capacidade de transmitir efetivamente esse conhecimento. Para transmitir conhecimento, o treinador deve entender o que define a mecânica adequada e o que causa um movimento ruim ou ineficiente. Isto requer estudo contínuo e a capacidade de ensino irá melhorar ao passo que houver maior compreensão de todos os campos que se cruzam com o condicionamento físico (fitness).

Um professor eficaz também tem a capacidade única de se relacionar com todos os alunos, independente da sua experiência ou habilidade. Isso exige que o professor extraia de uma grande quantidade de conhecimento apenas os pontos relevantes para a necessidade atual do atleta e do movimento ensinado. Um professor eficaz também reconhece quando a comunicação entre professor e atleta se quebra. Geralmente, quanto mais formas de comunicação o professor é capaz de utilizar (dicas verbais, visuais, táteis, uso de diferentes exemplos e analogias, etc.), maior é a probabilidade de sucesso do treinamento.

2. *Ver - A capacidade em discernir entre mecânica de movimento boa e ruim e identificar tanto as falhas grosseiras quanto as mais sutis com o atleta em movimento ou estático.*

Um treinador eficaz demonstra a capacidade de ver o movimento e determinar se a mecânica está estruturada ou instável. Essa capacidade requer primeiramente conhecimento de quando observar e avaliar aspectos muito específicos dos movimentos do atleta (a relação entre tronco e fêmur na extensão do quadril, o centro de

pressão nos pés para a utilização da cadeia posterior). Isso também requer conhecimento das diferenças entre posicionamento bom e ruim. Um treinador eficaz tem a capacidade de ver as falhas tanto quando o atleta está se movendo (extensão do quadril) como quando ele está parado (posição de recebimento no clean). treinadores mais novos geralmente tem maior dificuldade para detectar falhas de movimento enquanto os atletas estão se movendo.

3. *Corrigir - A capacidade de facilitar a melhor mecânica para o atleta usando dicas visuais, verbais e/ou táteis. Isso inclui a capacidade de fazer a triagem (priorizar) de falhas em ordem de importância, que por sua vez inclui o entendimento de como diferentes falhas estão relacionadas.*

Uma vez que o treinador consegue ensinar o movimento e ver as falhas, ele é então capaz de corrigir o atleta. Uma correção eficaz melhora a mecânica do atleta.

A correção depende da capacidade do treinador para:

1. Usar dicas eficientes;
2. Conhecer diferentes correções para cada falha;
3. Fazer a triagem de movimentos incorretos;
4. Equilibrar críticas e elogios.

Qualquer dica que resulte em uma melhor mecânica de movimento é eficiente e portanto uma "boa" dica. Não existem fórmulas, regras ou formatos específicos a serem utilizados como dicas, e o seu valor baseia-se nos resultados. Entretanto, geralmente dicas curtas, específicas e que gerem uma ação tendem à uma maior taxa de sucesso. O treinador precisa de múltiplas estratégias para cada falha pois diferentes clientes muitas vezes respondem à mesma dica de maneiras distintas.

Quando múltiplas falhas acontecem ao mesmo tempo, é mais vantajoso para o treinador abordá-las uma por vez, em ordem de importância (isto é, fazer uma triagem). A ordem baseia-se na gravidade do desvio em relação ao ideal e da capacidade do atleta em relação à tarefa. Não é possível utilizar a mesma ordem com todos os atletas, em todas as aplicações. Ao longo do processo de dicas, o treinador muitas vezes precisa celebrar pequenas mudanças ou até mesmo apenas o trabalho árduo de se estabelecer um relacionamento e reconhecer o esforço do cliente mesmo que esse esforço não seja imediatamente bem sucedido.

treinadores mais novos geralmente não dispõem da capacidade de ver e corrigir movimentos. Quando se treina pessoas, é preciso concentrar-se no movimento. Bons treinadores observam implacavelmente o movimento com um olhar crítico. Bons treinadores constantemente se questionam sobre os seguintes pontos: Como um indivíduo pode ficar mais eficiente e seguro? Quais dicas resultariam em uma melhor posição? Como posso transmitir essas dicas para gerar a melhor resposta do atleta? Bons treinadores produzem mudanças perceptíveis na movimentação de seus atletas. Para desenvolver esse olhar crítico, o treinador pode trabalhar com grandes treinadores, filmar a si mesmo ou outros atletas, ou filmar aulas.

4. *Gerenciamento de Grupo - A capacidade de organizar e gerir, tanto no nível micro (dentro de cada aula) quanto no nível macro (da academia). Isso inclui boa administração do tempo, organização do espaço, equipamento e participantes para um ótimo fluxo e uma ótima experiência, planejamento com antecedência, etc.*

Gerenciamento de grupo é a capacidade do treinador em reduzir o tempo de logística de montagem e preparação durante a aula, de modo a maximizar a quantidade de tempo de ensino e de movimento. Isso significa planejar as instruções com antecedência e talvez organizar o equipamento e/ou pesos para evitar falar excessivamente, tirando assim tempo de movimento.

Permitir tempo suficiente de prática em todas as aulas é necessário tanto para o treinador quanto para o atleta. Menos tempo de prática dá ao treinador menos tempo para observar e dar uma dicas sobre a mecânica do movimento, e ao cliente menos tempo para trabalhar melhor o movimento.

Cada estudante deve sentir que recebeu treinamento pessoal dentro da atmosfera do grupo. Independente da experiência, o treinador deve fazer uma avaliação honesta do tempo e atenção atribuídos a cada cliente após cada sessão de treino. O objetivo é maximizar a eficácia e o alcance do treinador.

5. *Presença e Atitude- A capacidade de criar um ambiente de aprendizagem positivo e envolvente. O treinador mostra empatia pelos atletas e estabelece relacionamentos.*





V2.2_20160329KW

Embora presença e atitude sejam mais intangíveis do que outros critérios, o cliente imediatamente sente sua falta. "Positivo" não deve ser interpretado como falso ou forçado. Um ambiente de aprendizagem positivo pode assumir muitas formas diferentes. O treinador deve ser autêntico, com o objetivo de criar uma experiência de treino positiva para o cliente. Um treinador eficaz reconhece que cada pessoa tem necessidades e objetivos diferentes. É responsabilidade do treinador determinar como se relacionar e motivar cada indivíduo a fim de ajudá-lo a alcançar os objetivos traçados. Um treinador eficaz demonstra habilidades interpessoais com a capacidade de interagir e comunicar com cada um dos clientes individualmente.

Cuidado, empatia e paixão por atendimento ao cliente são características comumente apresentadas por treinadores com presença e atitude positivas. treinadores eficazes se preocupam em melhorar a qualidade de vida de seus clientes. O cliente percebe esse cuidado mais rapidamente do que percebe a capacidade de um treinador para explicar mecânica, anatomia ou nutrição.

6. *Demonstração- A capacidade de fornecer ao atleta um exemplo visual exato do movimento. O treinador pode fazer isso usando a si mesmo como exemplo ou escolhendo outro atleta para a demonstração. Isso requer uma forte consciência da própria mecânica de movimento. Demonstração também inclui o conceito de liderar pelo exemplo: o treinador deve seguir o seu próprio conselho e ser uma inspiração para o cliente.*

O treinador deve ser capaz de oferecer uma demonstração visual do movimento. A demonstração é uma ferramenta de ensino útil para mostrar movimentos seguros e eficientes bem como padrões de amplitude de movimento. Em casos de limitações físicas, a utilização de outros é aceitável. Um treinador com um bom olho não deve ter problemas para encontrar rapidamente alguém para essa finalidade.

A demonstração se estende para além de mover-se bem em uma única aula; demonstração também significa que o treinador lidera pelo exemplo, aderindo aos mesmos padrões de amplitude de movimento que seu cliente, seguindo seus próprios conselhos de programação ou nutrição, ou transmitindo a atitude positiva e de apoio que deseja ver em seu cliente.

**Guiando Princípios Enquanto Ganha Experiência**

Especialista em treinamento vem de anos de experiência e estudo muito tempo depois de ter completado o Curso de Certificado de Nível 1. No entanto, um aprendiz ou uma pessoa menos experiente também podem treinar outras pessoas. Três importantes princípios devem nortear os treinadores de todos os níveis:

1. Dominar os fundamentos.
2. Limitar o alcance.
3. "Saber o que não se sabe."

*Dominar os Fundamentos*

Novos atletas são mais bem sucedidos ao aderir ao carta: mecânica, consistência e depois intensidade. O treinador muitas vezes administra períodos de tempo em que o cliente alcança altos níveis de intensidade. O treinador não deve se enganar pensando que novos clientes precisam de movimentos excessivamente complexos e treinos longos para "vender" seus serviços. O Coach Glassman escreveu especificamente sobre esse assunto numa carta aberta aos treinadores de CrossFit em 2005 (Fundamentals, Virtuosity, and Mastery: An Open Letter to CrossFit Trainers). O treinador precisa investir tempo para ensinar ao cliente a mecânica adequada e garantir que execute os movimentos corretamente antes que altos níveis de intensidade sejam aplicados. Insista em mecânica consistentemente correta e segura, para em seguida, aumentar gradualmente a carga e o volume - observando de perto falhas nos movimentos. Isso não só diminui o risco de lesões, mas também possibilita maior sucesso a longo prazo para os atletas: uma mecânica eficiente e estruturada permite velocidades e cargas cada vez maiores.

**

Aplicar intensidade nas duas extremidades do espectro - muito em pouco tempo vs. pouco ou nada - enfraquece o benefício geral do programa. Levar alguém ao limite impulsiona uma nova adaptação, e isso não pode acontecer sem intensidade. Por outro lado, forçar demais logo no início pode resultar em ineficiência ou lesões a longo prazo. Quando o treinador está em dúvida, é melhor errar por cautela e progredir lentamente. Mesmo com intensidade baixa, muitos participantes veem benefícios em simplesmente realizar movimentos funcionais variados, e assim ficará mais claro ao longo do tempo que a intensidade pode ser aumentada.

Limitar o alcance

Muitos afiliados de CrossFit seguem um modelo de aula coletiva que pode ser difícil para um treinador iniciante. A demanda de ensino e gerenciamento da aulas muitas vezes impedem que se veja e corrija o movimento. Novos treinadores são encorajados a treinar familiares e amigos em aulas individuais ou em pequenos grupos (dois ou três atletas) para aperfeiçoar sua capacidade em melhorar a mecânica antes de assumir aulas para grandes grupos. Outra opção é auxiliar um treinador principal em aulas e treinamentos em pequenos grupos. O novo treinador pode melhorar sua capacidade de discernir movimentos ruins e sinalizar bons movimentos, enquanto o treinador principal trabalha outros aspectos. O treinador iniciante deve procurar estágios ou cargos de treinador assistente em afiliados locais para ganhar experiência. Um treinador precisa aumentar o tamanho das aulas gradualmente para entregar continuamente treinamentos de qualidade, como o Coach Glassman explicou em 2006:

> "A relação reduzida entre treinador e aprendiz pode diluir o padrão de treinamento profissional que abraçamos. Essa diluição natural pode, contudo, ser compensada pelo desenvolvimento do treinador em um conjunto de habilidades muito raramente encontradas. Para comandar aulas coletivas sem comprometer nossa marca registrada - foco máximo e comprometimento com o atleta -, o treinador precisa aprender a dar a cada membro do grupo a impressão de que ele está recebendo toda a atenção que receberia numa sessão de treinamento individual, o que requer uma tremenda capacidade de treinamento.
>
> Vimos essa capacidade plena e adequadamente desenvolvida por um único caminho: migrar gradualmente de sessões individuais para sessões em grupo. O treinador que comanda aulas em grupo sem antes ter se adaptado normalmente não trabalha dentro dos padrões de treinamento profissional que descrevemos.
>
> No entanto, toda a demanda ao treinador dispara nessa situação. Atenção, entusiasmo, projeção de voz e envolvimento - tudo tem que se intensificar. Isso é uma habilidade adquirida, uma arte de fato. Nosso objetivo é dar tanta atenção e presença tão evidente de forma que cada participante fique realmente grato por não ter recebido mais atenção. A mudança fundamental é que o nível de controle e de crítica aumentem junto com a taxa de elogios de instruções para cada cliente. O treinador torna-se extremamente ocupado. Não há a menor possibilidade que um novo treinador entre nesse ambiente e execute um bom trabalho."

Além das exigências em conduzir uma aula de qualidade, há também a demanda de oferecer treinamentos de qualidade em várias aulas no dia. Como o Coach Glassman disse ao treinar em Santa Cruz, na Califórnia:

> "Treinar com a atenção e o compromisso que trazemos para a nossa prática, embora divertido e imensamente gratificante, é também exaustivo e cinco atendimentos por dia é tudo que podemos suportar sem uma queda inaceitável na energia, no foco e consequentemente nos padrões profissionais.
>
> Meu compromisso com meus atletas é claramente expressado e percebido em nosso primeiro encontro. Eu sou todo deles. Eles são o objeto do meu foco e o foco da minha conversa. Eles voltam, não por causa da minha capacidade física, mas porque acreditam na minha capacidade de desenvolver a deles."

Essa noção de limitar o alcance para o treinador novato significa evitar comprometer-se com muitos clientes ou aulas além do limite que resultará em treinamentos de qualidade. Apesar de treinamento de qualidade ser um conceito subjetivo, o objetivo deve ser fazer com que todo atleta saia da sessão com o movimento melhor e uma experiência positiva para que ele se sinta motivado a voltar na próxima sessão.

*"Saiba o que não se sabe"*

A diretiva saber o que não se sabe significa que o treinador deve ter clareza e autoconsciência de admitir quando não sabe algo. Quer se trate de uma pergunta sobre a anatomia do agachamento, porquê alguém tem





V2.2_20160329KW

dor nas costas ou porque o excesso de açúcar pode comprometer a saúde, não é conveniente tentar inventar informações quando o assunto está além do nível atual de conhecimento ou escopo da prática. Trabalhar apenas dentro dos limites do seu conhecimento vai ajudar a garantir a segurança do cliente e construir credibilidade. Não se espera que um treinador saiba todas as coisas relacionadas a saúde e condicionamento fisico (fitness). Desenvolva e promova uma comunidade com outros profissionais a quem o cliente pode recorrer com confiança quando necessário. Procure aprender as respostas para qualquer pergunta e no caso de questões médica, o treinador deve sempre encaminhar o cliente a um médico.

**Buscar a Excelência**

Para ser um treinador de sucesso (ou um afiliado), o "modelo de negócio" recomendado no CrossFit é a busca incessante e contínua pela excelência. Buscar a excelência tem sido o princípio orientador desde o início da academia de CrossFit original em Santa Cruz, e o conceito continua a orientar grandes decisões relacionadas ao CrossFit.com, ao CrossFit Journal e ao Curso de Nível 1, por exemplo. O objetivo primordial é oferecer mais treinamento de qualidade para mais pessoas. Ao invés de conceber um modelo de negócios em busca de dinheiro, conceba um que busque melhorar o treinamento (e por extensão o cliente). Essa é a diferença entre o sucesso e o fracasso:

> "A busca da excelência é o coração do plano de negócios de CrossFit. Para muitos, dinheiro é ilusório porque os mercados são desconhecidos. Mas enquanto os mercados são desconhecidos, a excelência é óbvia para a maioria, especialmente em mercados livres e grandes. Se você puder aceitar as três premissas que:

1. Os mercados são em grande parte desconhecidos
2. Excelência é óbvia para todos, e
3. Mercados livres premiam a excelência

torna-se óbvio que o plano de negócio mais eficaz vem de alcançar a excelência e deixar o mercado trazer o dinheiro até você (Figura 1). A eficiência e eficácia desse paradigma são impressionantes".

Marketing (no sentido de anúncios ou promoções), não tem a intenção, fundamentalmente, de melhorar o produto ou serviço, e, portanto, não influi na busca da excelência. Para buscar a excelência, pergunte-se, "O que poderia melhorar o treinamento ou o afiliado?" Uma análise dos prós e contras pode dificultar a tomada de decisões, e a maioria dos problemas pode ser resolvida por uma pergunta simples: "Será que vai melhorar a qualidade da programação ou a experiência do treinamento?". Se a resposta for "Sim!" você provavelmente estará em busca da excelência.

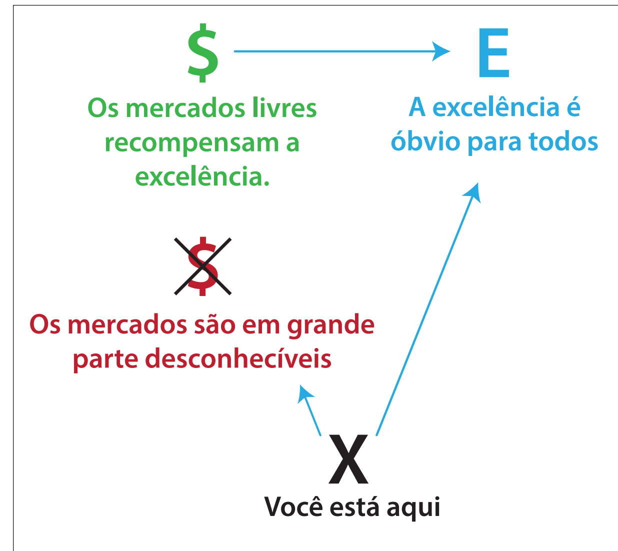



**Figura 1. Mercados livres recompensam aqueles que atingem a excelência.**

**Promova a Educação de Alguém**

Recomenda-se que o treinador nunca pare de aprender. Um treinador de CrossFit deve considerar o Certificado de Nível 1 o primeiro passo em sua formação e deve continuar a educar-se em todas as áreas relacionadas ao condicionamento físico (fitness) - anatomia, fisiologia, nutrição, biomecânica, etc. Uma melhor compreensão de cada área vai ajudar no ensino do cliente, especialmente para justificar a escolha de um determinado método ou movimento a ser incluído no treinamento. Trabalhar com outros treinadores, incluindo treinadores especializados, pode ajudar o treinador a ver melhor falhas de movimento e a aprender estratégias de correção. Entenda a mecânica, dicas e técnicas de movimentos complexos e seja capaz de ensiná-los a outros.

Para acompanhar o progresso dos atletas, o treinador

deve continuar a refinar e avançar a compreensão de habilidades avançadas. Se o clientes de um treinador não testa os limites do seu conhecimento, o treinador não está fazendo um bom trabalho. Um treinador especializado gosta e se orgulha de ter alunos que superem suas habilidades, mas procura adiar tal evento antecipando-se às necessidades do atleta ao invés de retardar seu crescimento.

Aqui estão algumas sugestões específicas de como o treinador pode avançar em sua educação:

1. Primeiro, e acima de tudo, ensine para aprender. Existem maneiras de ensinar para aprender com responsabilidade, como por exemplo, insistindo nos pontos de performance ensinados no L1 e aderindo ao modelo mecânica, consistência e intensidade. Essas diretrizes permitem que o treinador aprenda e ganhe experiência, ao mesmo tempo em que garante a saúde e o bem-estar das pessoas sob seus cuidados. A chave é realmente trabalhar com outras pessoas em um ambiente dinâmico, sejam eles amigos, familiares ou atletas, em um afiliado local. É só pela experiência que um treinador vai aprender e ganhar competência. Entender bioquímica, anatomia e metodologias de ensino é importante e favorável a este esforço, mas não é suficiente para permitir que um treinador aplique o conhecimento em tempo real.

2. Observe outros treinadores – em especial os mais experientes. Observe o que eles observam e quando o fazem. Escute suas dicas. Os melhores treinadores muitas vezes precisam de poucas palavras para produzir uma melhora perceptível na mecânica. Também observe seu relacionamento com o cliente. O que atrai clientes para eles?

3. Participe de um Curso de Certificado de Nível 2 (L2) (Level 2 Certificate Course, (L2)). O L2 é para treinadores trabalharem no seu treinamento (especificamente ver e corrigir movimentos) na presença de seus pares. O curso é concebido para dar feedback prático baseado nas seis qualidades de um treinador eficaz. Enquanto o Curso de Nível 1 volta-se para a compreensão da estrutura conceitual do CrossFit, o objetivo do Nível 2 é melhorar o conjunto de habilidades necessárias no dia-a-dia do treinador.

4. Participe de cursos extra. CrossFit tem uma série de cursos de especialidade: Levantamento de Peso, Ginástica, Resistência, Kettlebell, Kids, Football, Powerlifting, Movimento e Mobilidade, etc. Algumas destas especialidades são cobertas brevemente no Curso de Certificado de Nível 1, mas os cursos específicos proporcionam uma visão aprofundada de uma determinada modalidade ou conjunto de habilidades. Os métodos específicos para ensinar essas técnicas podem diferir da informação geral fornecida no Curso de Nível 1. Procure a compreender como as diferentes metodologias são adequadas para aplicações distintas. Cursos também são oferecidos pela divisão de Certificação de CrossFit e cobrem temas como anatomia e fisiologia e melhores práticas de negócios. Aqueles em busca de credenciais avançadas em CrossFit podem usar esses cursos como créditos para formação contínua, mas os cursos estão abertos à qualquer pessoa interessada.

5. Leia e estude tudo relacionado a treinamento, movimento e saúde. O CrossFit Journal é um ótimo ponto de partida e é gratuito para todos. Ele cobre o material de todos os seminários e fornece exemplos, opiniões e experiências práticas de alguns dos melhores treinadores da comunidade.

6. Não tenha medo de sair da comunidade CrossFit para buscar oportunidades educacionais. Pode ser útil ver como outros ensinam, mudam mecânica e programas. Mesmo se um treinador estiver treinando especialistas, é provável que alguns aspectos de sua metodologia sejam aplicáveis à clientes de CrossFit.

7. Estude com CrossFit.com. Os arquivos (desde 2001) contêm anos de programacao original de CrossFit. É um ótimo recurso para aprender e experimentar com treinos.

A promoção da educação também vai ajudar no preparo para se obter credenciais adicionais, tais como treinador de CrossFit Certificado (Nível 3) (Certified CrossFit Trainer (Level 3)) e Coach de CrossFit Certificado (Nível 4) (Certified CrossFit Coach (Level 4)). Mais informações sobre essas certificações podem ser encontradas aqui. A credencial de Coach de CrossFit (CrossFit Coach) é a designação de treinador preeminente oferecida pelo CrossFit: o objetivo desta avaliação é oferecer uma

distinção para treinadores especializados dentro da comunidade.

**Comunidade e Representação de CrossFit**

Muitos participantes do Curso de Certificado de Nível 1 veem seus treinadores da equipe de seminários ("Seminar Staff") como 'CrossFit' ou embaixadores de CrossFit. Enquanto a Equipe de Seminários são embaixadores de CrossFit, os embaixadores mais importantes são aqueles participantes que continuam e se tornam treinadores de CrossFit na comunidade. Os treinadores de CrossFit que trabalham no nível de afiliado tocam e mudam vidas todos os dias.

CrossFit espera que esses treinadores se cuidem e protejam a comunidade como fariam com qualquer coisa que valorizam e respeitam. Trata-se de aderir às diretrizes apresentados no Treinamento Responsável (Responsible Training), especificamente com respeito a todos os indivíduos. Os verdadeiros especialistas nunca param de aprender e nunca tentam passar por cima dos limites de seus conhecimentos. O cliente confiou sua saúde ao treinador de CrossFit, e é responsabilidade do treinador garantir e melhorar a saúde de todos os clientes.

Muito do que é agora parte da comunidade CrossFit foi sugerido por membros da comunidade e, em seguida, implementado pelo CrossFit para oferecer mais treinamento de qualidade para mais pessoas. O site CrossFit.com, o CrossFit Journal e até mesmo o Curso de Certificado de Nível 1 foram todos lançados após sugestões da comunidade. O objetivo do CrossFit sempre foi de atingir favoravelmente mais pessoas com treinamentos de CrossFit, e cada um desses recursos tem o poder de fazer exatamente isso. CrossFit deseja que seus treinadores sejam vibrantes e envolvidos na comunidade. O Departamento de Treinamento e Certificação de CrossFit encoraja cada membro da comunidade a participar de cursos e eventos, para buscar níveis mais elevados de credenciais e fornecer feedback. Os participantes do Curso de Certificado de Nível 1 são convidados a fornecer feedback após a conclusão do curso, mas qualquer um pode escrever para coursefeedback@crossfit.com a qualquer momento.

---

Milhares de treinadores de CrossFit usaram o Curso de Certificado de Nível 1 como um trampolim para a sua carreira de treinador. Novos treinadores devem usar o material do Curso de Nível 1 e este Guia de Treinamento e lentamente aplicá-lo aos outros, aumentando significativamente seu escopo ao longo do tempo. O condicionamento físico (fitness) pode ser melhorado ao longo de uma vida, e o mesmo pode acontecer no treinamento. Um treinador especialista orgulha-se de seu compromisso de buscar virtuosidade continuamente a fim de melhorar a saúde e o desempenho de todos os seus clientes.







V2.2_20160329KW

# Fundamentos, Virtuosidade e Maestria

**Uma carta aberta a todos os Treinadores CrossFit**
Na ginástica, completar uma rotina sem erros não lhe dará a nota perfeita, o dez, dará apenas um 9,7. Para conseguir os últimos três décimos de ponto, você precisa demonstrar "risco, originalidade e virtuosidade", bem como não cometer qualquer erro enquanto realiza sua rotina.

O risco é simplesmente executar um movimento que provavelmente terá um erro ou falha; originalidade é um movimento ou combinação de movimentos que são exclusivos do atleta, um movimento ou uma sequencia não vistos anteriormente. É compreensível que os ginastas novatos adorem demonstrar o risco e a originalidade, uma vez que ambos são dramáticos, divertidos e deslumbrantes, especialmente entre os próprios atletas, embora as plateias sejam menos propensas a saberem quando qualquer um deles é demonstrado.

Entretanto, a virtuosidade é algo completamente diferente. A virtuosidade na ginástica é definida como "desempenhar o comum incomumente bem". Diferentemente do risco e da originalidade, a virtuosidade é algo inalcançável, extremamente inalcançável. Entretanto, ela é imediatamente reconhecida tanto pela plateia como pelo técnico e pelo atleta. Mais importante, no entanto, e mais onde quero chegar, é que a virtuosidade é mais que uma exigência para aquele último décimo de ponto; ela é a verdadeira marca da maestria (e da genialidade e da beleza).

Há uma tendência irresistível entre os novatos que estão desenvolvendo qualquer habilidade ou arte, quer estejam aprendendo a tocar o violino, escrever poesia ou competir em ginástica, de mover-se rapidamente pelos princípios básicos e seguir para movimentos, habilidades ou técnicas mais elaboradas e sofisticadas. Esta compulsão é a praga dos novatos; a pressa de chegar à originalidade e ao risco.

**Uma carta aberta a todos os Treinadores CrossFit**
Na ginástica, completar uma rotina sem erros não lhe dará a nota perfeita, o dez, dará apenas um 9,7. Para conseguir os últimos três décimos de ponto, você precisa demonstrar "risco, originalidade e virtuosidade", bem como não cometer qualquer erro enquanto realiza sua rotina.

O risco é simplesmente executar um movimento que provavelmente terá um erro ou falha; originalidade é um movimento ou combinação de movimentos que são exclusivos do atleta, um movimento ou uma sequencia não vistos anteriormente. É compreensível que os ginastas novatos adorem demonstrar o risco e a originalidade, uma vez que ambos são dramáticos, divertidos e deslumbrantes, especialmente entre os próprios atletas, embora as plateias sejam menos propensas a saberem quando qualquer um deles é demonstrado.

Entretanto, a virtuosidade é algo completamente diferente. A virtuosidade na ginástica é definida como "desempenhar o comum incomumente bem". Diferentemente do risco e da originalidade, a virtuosidade é algo inalcançável, extremamente inalcançável. Entretanto, ela é imediatamente reconhecida tanto pela plateia como pelo técnico e pelo atleta. Mais importante, no entanto, e mais onde quero chegar, é que a virtuosidade é mais que uma exigência para aquele último décimo de ponto; ela é a verdadeira marca da maestria (e da genialidade e da beleza).

Há uma tendência irresistível entre os novatos que estão desenvolvendo qualquer habilidade ou arte, quer estejam aprendendo a tocar o violino, escrever poesia ou competir em ginástica, de mover-se rapidamente pelos princípios básicos e seguir para movimentos, habilidades ou técnicas mais elaboradas e sofisticadas. Esta compulsão é a praga dos novatos; a pressa de chegar à originalidade e ao risco.

A praga dos novatos se manifesta por meio de excesso de enfeites, criatividade boba, princípios fundamentais fracos e, por fim, uma falta acentuada de virtuosidade e atraso na maestria. Se você já teve a oportunidade de receber ensinamentos pelos melhores especialistas em cada campo, você provavelmente se surpreendeu quando viu quão simples, quão fundamentais, quão básicas são suas instruções. A praga dos novatos afeta tanto o pupilo quanto o professor. O treinamento físico não é diferente.

O que inevitavelmente causará a ruína de um programa





V1.3_20160329KW

de treinamento físico e enfraquecerá a eficácia do técnico é uma falta de compromisso com os princípios fundamentais. Observamos isso cada vez mais tanto na programação como na supervisão da execução. É raro vermos agora a prescrição dos circuitos "couplets" ou "triplets" curtos e intensos, que são a epítome da programação do CrossFit. É raro que os treinadores realmente ensinem com minúcias a mecânica dos movimentos fundamentais.

> O que inevitavelmente causará a ruína de um programa de treinamento físico e enfraquecerá a eficácia do técnico é uma falta de compromisso com os princípios fundamentais.

Eu entendo por que isso acontece. É natural querer ensinar às pessoas movimentos avançados e rebuscados. O impulso de afastar-se rapidamente dos ensinamentos básicos e buscar movimentos avançados surge da vontade natural de entreter seu cliente e impressioná-lo com suas habilidades e conhecimento. Mas não se engane: isso é algo que só os idiotas fazem. Ensinar um arranco (Snatch) quando não existe ainda um agachamento de arranco (Overhead Squat), ensinar um agachamento de arranco quando ainda não há um agachamento livre (Air Squat) é um erro enorme. A pressa de avançar aumenta a oportunidade de sofrer lesões, atrasa o avanço e a evolução e enfraquece a taxa de retorno do cliente sobre seus esforços. Resumidamente, isso retarda seu condicionamento físico.

Se você persistir nos ensinamentos básicos, realmente persistir neles, seus clientes reconhecerão imediatamente que você é um treinador mestre. Eles não ficarão aborrecidos, e sim deslumbrados. Eu lhes prometo isto. Eles rapidamente passarão a reconhecer a potência dos princípios fundamentais. Eles também avançarão em todas as maneiras mensuráveis, ultrapassando aqueles que não foram abençoados com um professor dirigido e comprometido com os ensinamentos básicos.

O treinamento vai melhorar, os clientes progredirão mais rapidamente e você parecerá ser mais experiente e profissional, ganhando, assim, mais respeito, se simplesmente assumir um novo compromisso com os ensinamentos básicos.

Há tempo suficiente em uma sessão de uma hora para o aquecimento, praticar algum movimento ou habilidade básicos ou tentar alcançar um novo recorde pessoal ou levantamento máximo, discutir e fazer críticas aos esforços do atleta e depois fazer um "couplet" ou um "triplet" firme utilizando essas habilidades ou apenas brincar. Brincar é importante. Jogar pneus, basquete, corridas de revezamento, pega-pega, Hooverball e outros semelhantes são essenciais para uma boa programação, mas eles são temperos como sal, pimenta e orégano. Eles não são os pratos principais.

Os Treinadores CrossFit têm as ferramentas para serem os melhores treinadores do mundo. Eu realmente acredito nisso. Mas suficientemente bom nunca é completamente bom, e queremos aquele último décimo de ponto, o dez. Queremos virtuosidade!!

Atenciosamente,



# Contrato De Licenciamento de Treinador Nível 1 da Crossfit™ em Português Simples

Para poder se matricular no Curso de Certificado Nível 1, você precisa concordar com o Contrato de Licenciamento de Treinador. Certifique-se de ler o contrato com atenção para compreender claramente o que é permitido e o que é proibido para um Treinador Nível 1 da CrossFit (CrossFit Level 1 Trainer, CFL1). Se você realizar qualquer atividade proibida pelo contrato, você pode ser processado judicialmente, perder seu Certificado de Treinador Nível 1 e/ou seu pedido de afiliação junto à CrossFit pode vir a ser negado.

Este documento é um resumo do contrato em termos leigos, embora você seja responsável por tudo o que se encontra no Contrato de Licenciamento de Treinador original. Para começar, precisamos diferenciar entre o a metodologia CrossFit e o nome da marca CrossFit.

**A metodologia CrossFit™ é gratuita**. Ela tem estado à disposição no endereço crossfit.com todos os dias há mais de uma década, e pode ser usada pessoalmente por todo o mundo, de forma gratuita.

**O nome da marca CrossFit™ não é gratuito**. Mesmo que você tenha um Certificado de Treinador Nível 1 (ou seja, mesmo que você tenha passado a prova do Nível 1), você não pode usar o nome da marca CrossFit para fazer propaganda, comercializar, promover ou solicitar negócios ou serviços por qualquer maneira. Se você fizer isso, seu Certificado de Treinador pode ser revogado, você pode ser processado judicialmente e seu pedido de afiliação pode vir a ser negado.

Para obter uma licença para fazer propaganda e promover o treinamento da CrossFit, você precisa se afiliar. A afiliação é descrita detalhadamente abaixo. Se você passou a prova de Nível 1, você pode incluir o título de "Treinador Nível I da CrossFit" ou "Treinador CF-L1" em seu currículo, cartão de visitas, credenciais ou informações pessoais. É só isso que você pode fazer. Nada além disso é permitido em relação ao uso do nome da marca CrossFit. Você pode dar treinamento a si próprio, ensinar aos seus amigos gratuitamente, apresentar a metodologia e usar com orgulho uma camiseta da CrossFit, mas você não pode usar o nome da marca CrossFit ou materiais protegidos por direitos autorais da CrossFit para descrever o que você faz ou para comercializar seus bens e serviços. Além disso, você não pode colocar o método em uma embalagem diferente, reescrever a argumentação e dizer que é sua criação. Isso constituiria plágio, o que não apenas é errado como também viola os direitos autorais.

Nosso departamento jurídico processa agressivamente todo uso não licenciado do nome da marca CrossFit e de materiais protegidos por direitos autorais da CrossFit em todo o mundo. Se você não tem certeza sobre a utilização adequada do nome da marca CrossFit, entre em contato com affiliatesupport@crossfit.com, ou contrate um advogado. Caso queira informar suspeita de uso não licenciado do nome da marca CrossFit, envie um e-mail para iptheft@crossfit.com.

**Perguntas Frequentes**

Posso dar aulas de CrossFit com um Certificado de Nível 1?

*Se você estiver em um local que já seja afiliado, um treinador CrossFit-L1 pode dar aulas de CrossFit. Se você não estiver em um local que já seja afiliado como, por exemplo, uma academia de ginástica, você pode certadmente utilizar o que aprendeu, mas você não pode chamá-lo de CrossFit nem usar as marcas registradas da CrossFit de qualquer maneira.*

Se eu for um Treinador CrossFit-L1, posso fazer propaganda ou comercializar treinamento semelhante ao da CrossFit sem usar o nome da CrossFit?

*Quando você é um Treinador CrossFit-L1, você pode usar a metodologia da CrossFit e você pode treinar pessoas por si próprio; entretanto, apenas a afiliação lhe dá o direito de utilizar a marca CrossFit para descrever sua própria programação.*

Se eu for um Treinador CrossFit-L1, posso dizer aos meus clientes que estamos fazendo exercícios CrossFit sem promover isso em nenhum material escrito ou de propaganda?

*Não. Propaganda boca-a-boca do treinamento CrossFit não é permitido sem antes se afiliar. Quando você é um Treinador CrossFit-L1, você pode usar a metodologia da CrossFit e você pode treinar pessoas por si próprio; entretanto, apenas a afiliação lhe dá o direito de utilizar a marca CrossFit para descrever sua própria programação, mesmo quando usa propaganda boca-a-boca.*

Se eu tiver um Certificado de Nível 1 da CrossFit, mas não trabalho para uma afiliada, como posso promover que faço treinamento CrossFit sem abrir um academia de ginástica?

*Um personal trainer com um Certificado de Nível 1 que treina seus clientes em locais não afiliados (p.ex., em suas residências, academias de ginástica) não pode usar a marca CrossFit sem antes se tornar um afiliado. Veja a resposta acima.*

Posso fazer propaganda do treinamento CrossFit se for um treinador em uma afiliada já existente?

*Sim, se você trabalha em uma afiliada existente e tem um Certificado de Nível 1, a afiliada tem autorização para fazer propaganda do treinamento da marca CrossFit, e você pode divulgar que é um treinador CrossFit naquela afiliada.*

O que a obtenção de um Certificado de Nível 1 concede a uma pessoa além desse título?

*A obtenção de um Certificado de Nível 1 concede ao treinador o direito de estar incluído na Lista de treinadores CrossFit, um banco de dados na internet para que o público possa encontrar treinadores CrossFit. O Certificado de Nível 1 também é um pré-requisito para que os treinadores utilizem legitimamente os certificados de especialista no assunto (Subject Matter Experts, SME) e materiais para treinar outras pessoas sobre essas especialidades (p.ex.,"Treinador de ginástica CrossFit").*

O que a obtenção de um Certificado de Nível 1 concede a uma pessoa para dar continuidade à sua educação?

*O Certificado de Nível 1 também é um pré-requisito para fazer os cursos mais avançados da CrossFit, incluindo o Curso Preparatório de Técnico e o Curso de Competidor.*





V1.3_20160329KW

# Visão Geral do Manual do Participante Versão 7.5

**1. Informações Gerais**

Durante o processo de inscrição para o Certificado de Nível 1, os participantes devem concordar com todas as políticas e procedimentos do Manual do Participante para se inscreverem no curso. Esta seção inclui um resumo dessas políticas.

Nenhum seminário além do Curso de Certificado Nível 1 de CrossFit, conforme realizado pela CrossFit, confere a você o título de Treinador "CrossFit". Os eventos oficiais podem ser verificados usando o CrossFit.com para inscrição ou enviando um e-mail para seminars@crossfit.com com a sua consulta. Qualificações oficiais individuais podem ser verificadas em nosso Diretório de Treinadores.

Se qualquer afiliado ou outra organização do ramo fitness alegar que é necessário fazer o seu curso para ser um afiliado ou como pré-requisito/introdução para o nosso Curso de Certificado Nível 1, estará praticando fraude. Essas pessoas ou organizações devem ser denunciadas em iptheft.crossfit.com.

**2. Curso de Certificado Nível 1 e Objetivos**

O Curso de Certificado Nível 1 é o curso introdutório da CrossFit para aqueles que querem ser treinadores de CrossFit. É dedicado ao ensino da metodologia e dos movimentos fundamentais do CrossFit. A conclusão do Curso de Certificado Nível 1, incluindo a aprovação no teste, dá direito a:

Certificado de Treinador de Nível 1 (válido por 5 anos), e

1) Título de Treinador de CrossFit Nível 1 (CF-L1).
2) Informações adicionais sobre o que pode ser feito com esse título são descritas na Seção 5.

**3. Elegibilidade para o Certificado de Treinador**

Para receber o Certificado de Treinador de CrossFit Nível 1 (e o título de Treinador de Nível 1 de CrossFit), é necessário ter, no mínimo, 17 anos de idade no momento do teste.

Aqueles que desejarem frequentar o curso e tiverem menos de 17 anos de idade estarão sujeitos a políticas adicionais quanto à data do teste e às taxas.

**4. Requisitos para o Certificado de Treinador**

A emissão do Certificado de Treinador de CrossFit Nível 1 baseia-se no cumprimento dos seguintes requisitos programáticos:

- Presença durante todo o curso, com duração de dois dias, das 9h às 17h, em ambos os dias, incluindo:





V1.3_20160329KW

- 100% de participação em todas as palestras;
- 100% de participação em todas as sessões práticas;
- 100% de participação em todos os exercícios e
- aprovação no teste presencial de Nível 1 com uma pontuação de 33/50 (66%) ou maior.

O participante só poderá receber um Certificado de Treinador de CrossFit Nível 1 (CF-L1) e utilizar o título de Treinador de Nível 1 de CrossFit (CF-L1) caso atenda a todos os requisitos listados acima.

**5. Uso Autorizado do Certificado de Treinador de Nível 1 de CrossFit**

Um participante que tenha recebido o Certificado de Treinador de Nível 1 de CrossFit poderá mencionar a qualificação em materiais impressos, sites, cartões de visita e outros materiais da seguinte forma:

Seu nome, Treinador de Nível 1 de CrossFit (Treinador CF-L1)

Os detentores do certificado não podem alegar ou sugerir ter certificação, registro, licença ou usar quaisquer outros títulos além do título acima.

A designação CF-L1 **não dá o direito** de utilização do nome CrossFit, nem de slogans, figuras, fotografias ou do conteúdo do CrossFit Journal ou do site CrossFit de qualquer outra forma comercial ou promocional. **Apenas a afiliação confere o direito legal de utilizar o nome CrossFit para fins comerciais ou promocionais.** A obtenção do Certificado de Nível 1 dá o direito de se candidatar para afiliação na CrossFit.

Certificados de Participação (isto é, fazer o curso e ser reprovado no teste) não conferem quaisquer desses privilégios. Todos os certificados são intransferíveis.

**6. Validade do Certificado**

O certificado e o título são válidos por 5 anos; após esse período, é necessário refazer o curso e passar novamente no teste (chamado de "revalidação") para continuar a usar o título CF-L1 e/ou manter a afiliação. A obtenção e a manutenção de níveis adicionais antes do final do prazo de 5 anos (por exemplo, CF-L2) torna desnecessária a revalidação.

**7. Inscrição, Taxas e Cancelamentos**

- O participante deve usar o o nome legal (sem apelidos) no ato da inscrição.
- Custos
  - Curso: $1000 ($1200 se registrado dentro de 14 dias da data do curso)
  - Reteste: $150
  - Revalidação: $500 (a cada 5 anos, é necessário refazer o curso e passar novamente no teste)
- Os pagamentos devem ser realizados antes do comparecimento ao curso ou ao teste. Quaisquer saldos finais serão recolhidos no local, antes da participação. As

pontuações dos testes e os certificados são detidos até o pagamento completo de todos os saldos.

- Pode-se refazer o teste quantas vezes forem desejadas até um ano após a realização do curso. Se a aprovação não for obtida em até um ano, é necessário refazer o curso inteiro.
- A CrossFit não atende a solicitações de reembolsos ou de transferências de cursos ou testes.
- Caso a CrossFit precise cancelar um curso, reembolsaremos todas as taxas pagas. A CrossFit não se responsabiliza por quaisquer despesas de viagem perdidas.

**8. Idioma do Curso, Teste e Materiais do Curso**

A CrossFit está trabalhando de forma contínua para expandir nossos materiais em outros idiomas de modo a atender às necessidades de nossa crescente comunidade internacional. O idioma padrão para o curso e materiais de apoio é o inglês. Se não tivermos o teste ou os materiais de estudo traduzidos para o seu idioma e se você não tiver confiança na compreensão de língua inglesa, sugerimos que você considere participar do curso futuramente, quando o material estiver disponível no seu idioma.

**Cursos:**

Cursos com um tradutor são especificados na seção "Idioma", no link de inscrição no seminário aqui.

Se os cursos não tiverem um tradutor e você desejar trazer um, contate testing@crossfit.com pelo menos 2 semanas antes da data de início do curso. Os tradutores não podem participar do teste.

**Teste:**

- Durante a inscrição, os participantes podem selecionar o idioma no qual desejam fazer o teste.
- No momento, o teste escrito é oferecido em:
  - Africanês;
  - Árabe;
  - Chinês;
  - Holandês;
  - Inglês;
  - Alemão;
  - Francês;
  - Hebraico;
  - Islandês;
  - Italiano;
  - Japonês;

- Coreano;
- Norueguês;
- Polonês;
- Português (Brasil);
- Russo e
- Espanhol (América Latina & Europa).

- Também é possível trazer um dicionário impresso de língua estrangeira. Aparelhos eletrônicos não são permitidos. Contate testing@crossfit.com pelo menos 2 semanas antes do curso para solicitar isso.
- Se você não selecionou um idioma ou precisa alterar sua solicitação, contate testing@crossfit.com pelo menos 2 semanas antes da data de início do curso.

**Material do Curso:**

- O material no teste é extraído de informações apresentadas no curso e do conteúdo do Guia de Treinamento. Os participantes devem estar familiarizados com ambos.
- O Guia de Treinamento mais atualizado está disponível em inglês.
- O Guia de Treinamento de Nível 1 também está disponível nos seguintes idiomas:
  - Árabe;
  - Francês;
  - Alemão;
  - Italiano;
  - Japonês;
  - Coreano;
  - Português;
  - Russo e
  - Espanhol (América Latina).
- Assim que novos idiomas estiverem disponíveis, ou os idiomas existentes forem atualizados, eles serão postados aqui.

**9. O Teste**

- Os participantes devem um documento com foto e seu número de identificação de registro para realizar o teste.
- O teste é feito no mesmo local do curso. Isso significa que o ambiente normalmente é mais simples do que ambientes tradicionais de teste. Os participantes que julgarem que as condições do local afetarão seus resultados devem comunicar o fato ao Instrutor Chefe do curso antes do início do teste.
- As perguntas do teste de Nível 1 não são derivadas ou baseadas em qualquer outra fonte, áreas relacionadas ou materiais de fitness. As perguntas são específicas sobre

o material apresentado no curso e no Guia de Treinamento de Nível 1.

- O teste contém 55 perguntas e dura 60 minutos (75 minutos para a versão em idioma estrangeiro).
- Cada pergunta tem apenas uma resposta correta. O preenchimento de mais de uma resposta para casa questão será marcado como erro.
- O exame cobre 6 áreas temáticas diferentes que não são ponderadas igualmente. Esta tabela é chamada de “modelo” do teste a respeito do número de perguntas em cada área:

| Tópico | Número de Perguntas | Percentual da Pontuação |
|---|---|---|
| O que é CrossFit? | 5 | 10% |
| O que é Fitness? | 5 | 10% |
| Movimentos | 22 | 44% |
| Técnica | 4 | 8% |
| Nutrição | 5 | 10% |
| Programação, Treinamento Responsável e Legislação | 9 | 18% |
| **TOTAL** | **50** | **100%** |

- Os participantes recebem pontuação a partir de 50 perguntas e são aprovados se responderem corretamente 33 ou mais.
- Além das cinquenta perguntas pontuadas, cada teste inclui cinco perguntas não pontuadas que cobrem dois ou mais dos temas acima.
    - O desempenho do participante em perguntas não pontuadas não pode ser utilizado para obter uma pontuação de aprovação.
- Para fins educacionais e/ou de estudo, a CrossFit não pode divulgar quais perguntas os participantes responderam de forma incorreta.
- A CrossFit atualiza o teste periodicamente sem notificar os participantes. Todas as versões do teste estão sujeitas à revisão estatística para assegurar equidade e validade.





V1.3_20160329KW

**10. Regras do Teste**

As seguintes regras são aplicadas em todos os locais de teste:

- Todos os participantes devem portar seu recibo de inscrição e documento de identidade com foto para ingressarem no local de teste.
- Os participantes só podem ser admitidos nos seus respectivos cursos e testes.
- Participantes que chegarem mais de cinco minutos atrasados para o teste não serão admitidos e perderão o valor das taxas.
- Visitantes não são permitidos no curso ou no teste.
- Não são permitidos materiais de referência, livros, papéis ou itens pessoais (bolsas, malas, casacos etc.) não autorizados na área de teste.
- Nenhum dispositivo eletrônico é permitido durante o teste, incluindo, por exemplo, celulares, tablets, dispositivos de sinalização e computadores portáteis.
- Não é permitido cópia, escrita, fotocópia, fotografia, memorização ou qualquer tipo de registro ou transmissão dos materiais de teste, incluindo, por exemplo, perguntas, respostas, diagramação ou conteúdo.
- Não é permitido ajudar ou pedir ajuda de outros participantes ou dos responsáveis pela aplicação do teste.
- Nenhum material, documento ou registro de qualquer tipo deve ser tirado do local de prova.
- O participantes não podem se comunicar entre si durante o teste.
- Os participantes não podem sair do local durante o teste (para ir ao banheiro, por exemplo).

Se um participante for flagrado violando as regras do teste, será dispensado do local de teste e poderá ser declarado permanentemente desqualificado para futuros cursos ou testes de CrossFit. Fiscais de teste/Instrutores do Curso têm a autorização de tomar medidas imediatas e apropriadas contra participantes flagrados violando as regras do teste.

**11. Resultados do Teste, Certificados e Listagem no Diretório de Treinadores**

Os resultados do teste (aprovação ou reprovação) são entregues aos participantes via e-mail entre 5 e 10 dias após a data do teste. Verifique se o e-mail com os resultados não foi para a sua pasta de spam. No oitavo dia após a prova, se você ainda não tiver recebido o resultado, envie um e-mail para testing@crossfit.com.

**A CrossFit não informa sua pontuação, as questões que você errou ou quais não foram pontuadas.** Você só receberá o resultado: aprovação ou reprovação.

Os Certificados de Treinador são enviados pelo correio individualmente e podem levar até 8 semanas para chegar nas residências fora dos Estados Unidos. Em casos onde as tentativas através de correio regular não são bem sucedidas, o indivíduo pode optar por ter o certificado enviado via FedEx ou DHL. O indivíduo será responsável por estes custos da transportadora. Os Certificados de Participação são enviados eletronicamente cerca de

duas semanas após a participação no curso. Dúvidas a respeito dos certificados deverão ser enviadas para: certificates@crossfit.com.

Todos os Treinadores CrossFit certificados são listados no Diretório de Treinadores. Os registros demoram cerca de 4 semanas a partir da data do curso para serem publicados.

**12. Código de Conduta de Treinadores de Nível 1 de CrossFit**

As seguintes condutas são consideradas inaceitáveis pela CrossFit. Treinadores de Nível 1 de CrossFit que praticarem tais condutas serão: 1) removidos de nosso Diretório de Treinadores e 2) considerados em má situação junto à CrossFit, Inc. e impedidos de obterem credenciais adicionais.

Comportamentos proibidos incluem:

- Violar acordos de confidencialidade, como o Acordo de Não Divulgação assinado para o teste do Nível 1.
- Depreciação pública da marca ou de funcionários CrossFit em quaisquer mídias, incluindo mídias sociais.
- Compartilhar códigos de desconto, incluindo os de inscrição nos cursos.
- Vender vagas de bolsas, como as oferecidas para um anfitrião de seminários CrossFit.
- Utilizar de forma incorreta o nome CrossFit, como divulgar serviços CrossFit sem afiliação.

**13. Acomodações Especiais**

Serão fornecidas acomodações especiais para participantes portadores de alguma deficiência (como definido na Seção 3 do Ato dos Americanos com Deficiência [ADA]) que enviarem, em sua inscrição para o curso, uma descrição por escrito de suas necessidades com a devida documentação médica anexa.

Os formulários a serem usados para se candidatar às acomodações são incluídos na seção Forms deste Manual do Participante em inglês (Seção 8.2), em ADA Accommodations Request (Seção 4.3).

Os pedidos de acomodações devem ser enviados pelo menos duas semanas antes do curso. As acomodações não serão fornecidas no local. Pedidos de última hora não terão sua aprovação garantida.





V1.3_20160329KW